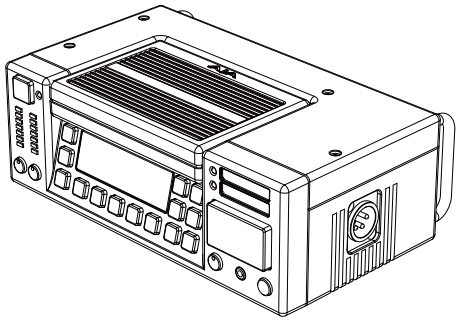
www.aja-jp.com

KiPRO



Published: 9/20/10

ユーザーズ マニュアル

Because it matters.

AJA® VIDEO SYSTEMS

商標

AJA、Kona および XENA は、AJA Video Systems 社 の登録商標です。その他本ドキュメントに掲載のメーカー名または製品名等は、名称を所有する企業・団体などの商標である場合があります。

著作権

Copyright © 2009 AJA Video Systems, Inc. 無断転載禁止。本マニュアルに記載したすべての情報は、予告なしに変更されることがあります。AJA Inc. の明示的な書面による許可なしに、本書のいかなる部分も、コピーや録音を含む、電子的または機械的な、いかなる形あるいは手段によっても、複製したり、送信したりすることは禁じられています。

FCC 規格準拠

本装置は、FCC 規格パート 15 に準拠するクラス A デジタル装置の規制に適合しています。これらの規制は、装置が商用環境で使用されたときに適切な受信障害防止策を提供することを目的としています。本装置は、無線周波エネルギーを発生、使用し、放射することがあります。製造者の取扱説明書に従って設置および使用されない場合、受信障害を引き起こすことがあります。本装置を住宅地で使用すると、電波障害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。AJA Video が明示的に承認しない、本装置の修正または改造を行うと、電磁適合に影響を及ぼし、本装置を使用するためのユーザーの権限を無効にすることがあります。

サポート窓口

株式会社 アスク・アスク DCC サポートセンター

TEL: 03-5215-5694
FAX: 03-6672-6858
メール：dcc@ask-corp.jp
営業時間：平日 10:00 ～ 17:00（12:00 ～ 13:00 を除く）

AJA 日本語サイト http://www.aja-jp.com/
AJA サイト http://www.aja.com/

製品保証

品質と精度、カスタマーサポートを重視する AJA Video Systems（エイ・ジェイ・エイ・ビデオシステムズ）社は、本製品に購入日から 5 年間の保証期間を設けています。

保証期間内に正常なご使用状況のもとで万一故障が発生した場合には、アスク DCC サポートセンター、もしくは本製品を購入された販売店へお問い合わせ下さい。以下の保証規定に基づき、保証期間内は無償にて修理を承ります。

【アスク保証規定】

1. 本マニュアル記載の注意事項を守り正常な使用状態で、保証期間中に故障した場合は、無償修理いたします。
2. 保証期間は、製品に付属の保証書に記載されたご購入日から始まります。
3. 保証期間内でも次のような場合は、有償修理となります。
   1）保証書のご提示が無い場合。
   2）保証書の保証期間、お客様名、販売店印の無い場合。
   3）あるいは、保証書に記載の字句を書き換えられた場合。
   4）シリアル番号や製品型番シールを故意に剥がしている場合。
   5）使用上の誤り、及び不当な修理改造による故障や損害。
   6）お買い上げ後の落下、水没等による故障損害。
   7）火災、または天災による故障や損傷。
   8）故障の原因が本製品以外に起因する場合。
4. この保証規定は日本国内においてのみ有効です。This warranty valid only in Japan.
5. 保証の範囲は、本製品の修理、交換、または同等機能の製品との代替交換に限ります。また、本製品の故障に起因するデータ損失などの付随的損害については、一切保証は致しません。
6. 本製品の故障や使用上に生じた直接、間接的な損害につきましては、当社は一切その責任を負わない物とします。

目次

商標 . . . ii
著作権 . . . ii
FCC 規格準拠 . . . ii
サポート窓口 . . . ii
製品保証 . . . iii

第 1 章 はじめに
概要 . . . 5
機能 . . . 7
ハードウェア . . . 7
ソフトウェア . . . 7
オプション . . . 8
Exo-Skeleton（エグゾスケルトン） . . . 8
ロッドアクセサリキット . . . 9
AJA レンズタップケーブル . . . 9
パッケージの内容 . . . 9
システム要件 . . . 10
Apple ProRes 422 のメリット . . . 11
本マニュアルの内容 . . . 11

第 2 章 ご使用の前に
概要 . . . 13
操作面 . . . 14
コントロールとインジケータ . . . 14
ボタン . . . 14
ディスプレイとインジケータ . . . 17
正面パネルのその他の機能 . . . 18
接続面 . . . 18
コネクタ . . . 19
LTC タイムコード 入出力 . . . 19
SDI 入出力 . . . 20
コンポーネント YPbPr . . . 20
CVBS コンポジット NTSC/PAL 出力 . . . 20
HDMI . . . 20
アナログ 2 チャンネルバランスドオーディオ入出力 . . . 21
アナログ 2 チャンネルアンバランスドオーディオ入出力 . . . 21
9pin コネクタ . . . 21
Host (FireWire 800) . . . 21
CTRL/TC (FireWire 400) . . . 22
Ethernet . . . 22
LANC Loop . . . 22
Lens Tap . . . 22
IEEE 802.11 通信機インジケータ （LED） . . . 22
電源コネクタ（本体側面） . . . 22
ストレージ . . . 23
ExpressCard/34 メモリーカード . . . 23
リムーバブルストレージモジュール（HDD または SSD） . . . 24

メディアのフォーマット 24
Ki Pro のメディアを Final Cut Pro で使う 24
設置 25
単体使用 26
Exo-Skeleton にカメラをマウント 26
Exo-Skeleton のセットアップと調整 27
電源の供給 30
AC 電源を使うには 30
DC 電源を使うには 30
リモートネットワークコントロール 31
ネットワーク接続 31
TCP/IP 情報 32
DHCP 経由のネットワーク接続 32
固定 IP アドレスによるネットワーク接続 34
工場設定のデフォルト IP によるネットワーク接続 35
Ping によるネットワーク接続テスト 35
Mac での Ping 操作 35
WEB ブラウザからのコントロール 35
802.11b/g でのコントロール 36

第 3 章 正面パネル操作
トランスポートモード（デフォルト） 38
クリップの収録 39
収録に関する注意 40
クリップの再生 40
クリップの削除 41
STATUS メニュー 41
収録モード（トランスポート） 41
アラームステータス 41
MEDIA メニュー 43
MEDIA メニューパラメータ 43
14.1 ENCODE TYPE 43
15.1 PLAY MEDIA 44
15.2 LOOP PLAY 44
16.1 FORMAT MEDIA 44
16.2 DELETE CLIPS 44
17.0 REEL NAME 45
17.2 CLIP NAME 45
クリップ名の例 45
17.3 CLIP NUMBER 46
17.4 CLIP APPEND 47
17.5 ALPHA APPEND 47
17.8 TAKE 47
カスタムクリップネーミング 47
19.1 USE CUSTOM CLIP NAME 48
19.2 CUSTOM CLIP NAME 48
19.3 USE CUSTOM CLIP TAKE 48
19.4 CUSTOM TAKE 48
22.1 GANG CLIP NAME 49

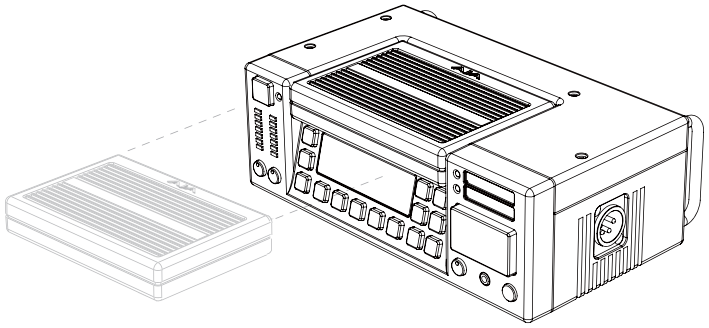
CONFIG メニュー 49
CONFIG メニューパラメータ 49
1.1 RECORD TYPE 50
1.3 1080p PLAYBACK 50
1.4 IN CONVERT 51
1.5 OUT CONVERT 51
1.6 SDI OUT 51
1.7 COMPONENT OUT 51
1.8 HDMI OUT 52
2.1 VIDEO INPUT 52
2.2 AUDIO INPUT 52
2.3 AUDIO CHANNELS 52
3.1 COMPONENT IN LVL 53
3.2 COMPONENT OUT LVL 53
3.4 NTSC CONFIG 53
4.1 ANALOG AUDIO 53
5.1 UPCONVERSION 54
5.2 DOWNCONVERSION 55
6.1 GENLOCK 55
8.0 TC IN 56
8.1 TC VALUE 56
8.2 TC TYPE 56
8.3 ARM RECORDING 56
35.2 9-PIN REMOTE 56
41.1 VIDEO SG FRMT 57
41.2 VIDEO SG 58
41.3 AUDIO SG 58
50.1 IP CONFIG 58
50.2 IP ADDRESS 58
50.3 SUBNET MASK 59
50.4 STATIC GATEWAY 59
50.5 SYSTEM NAME 60
50.6 MAC ADDRESS 60
50.7 802.11 MAC ADDRESS 61
53.0 802.11 AVAILABLE 61
53.1 802.11 CONTROL 61
53.2 802.11 NETWORK 62
53.3 802.11 SECURITY 62
53.4 802.11 PASSWORD 62
53.5 HIDE 802.11 PASSWORD 63
54.1 802.11 IP CONFIG 63
54.2 802.11 IP ADDRESS 63
54.3 802.11 SUBNET MASK 64
55.4 DATE SET 64
55.6 TIME SET 64
70.1 SCREEN SAVER 65
70.2 DISPLAY INTENSITY 65
70.3 FAN SPEED 65
80.1 SERIAL NUMBER 66

80.2 SW VERSION 66
99.0 FACTORY RESET. 66

第 4 章 ブラウザからのリモートコントロール
リモートコントロールの概要. 67
Ethernet 経由の WEB ブラウザ 67
共通画面情報 68
複数の Ki Pro のコントロール 68
ギャングレコーディング 69
ギャングレコーディングの使いかた. 69
設定値を工場設定に戻す 71
Config 画面 72
Media 画面 74
Transport 画面 76
Network 画面 78
Wireless 画面 80
Clips 画面. 81
Update Firmware 画面 82
ソフトウェア更新の準備. 82
Ki Pro にソフトウェアをアップロードしてインストールするには 83
ワイヤレス機器の WEB ブラウザ. 84
ワイヤレス機器からのコントロール 84
iPhone Ki Pro 画面. 85
iPhone を使って Ki Pro をコントロールするには. 85
Status. 87
Config 87
Media. 87
Clips. 87

付録 : 仕様
ビデオ入力 1
ビデオ出力（すべて同時出力可能）. 1
オーディオ入力. 1
オーディオ出力. 2
ネットワーク 2
パネル表示 (UI). 2
タイムコード 2
コントロール 2
シリアルポート. 2
FireWire 3
ハードウェアアップコンバージョン - 10bit. 3
ハードウェアダウンコンバージョン - 10bit. 3
ハードウェアクロスコンバージョン - 10bit. 3
寸法・重さ 3
温度. 4
電源. 4

第 1 章 はじめに



概要

Ki Pro は、撮影の現場とポストプロダクションをつなぐ最新ツールです。カメラのフォーマットに関わらず、Apple Final Cut Studio 編集に最適な Apple ProRes 422 というコーデックの HQ、LT、Proxy など 4 タイプすべてで収録が可能で、簡単にポストプロダクションへ移行することができます。Ki Pro は、豊富なアナログ / デジタルのビデオ / オーディオ入出力を備えています。また、AJA の強力な 10bit リアルタイムアップ / ダウン / クロスコンバージョンも搭載しているため、編集・送出に使用するフォーマットで記録することが可能です。

小型で機動性の高い Ki Pro は、即座に編集が可能なプロフェッショナルデジタル映像制作のためのフィールドレコーダです。Ki Pro は、Apple ProRes 422 QuickTime ファイルを、標準的なメディアに記録することによって、Apple ファイルベースのワークフローをサポートしています。Ki Pro は、アナログおよびデジタルのビデオ / オーディオ入出力をサポートし、ExpressCard/34（２枚まで装着可）またはリムーバブルストレージモジュールに記録します。Ki Proで使用できるストレージモジュールには、2.5インチ SATA ハードドライブ（本体に標準で付属）またはオプションのソリッドステートドライブ（SSD）モジュールの２つのタイプがあります。ストレージモジュールは、取り外して Mac に接続し、一般的な FireWire 800 ドライブと同じように使用することができます。

注： ExpressCard でのデータ保存は、バージョン 1.0、1.0.1、1.1、2.0 ではサポートしていません。

汎用性を考慮したデザインと小型サイズにより、Ki Pro は単体でも、またカメラと一体化させて使用することもできます。単体使用時は、机などの平らな場所に設置してカメラに接続します。カメラと一体化させて使用する場合は、オプションの Exo-Skeleton フレームを使用してカメラと三脚の間にマウントします。オプションのこのフレームは、

業務用の三脚アタッチメントとして機能し、カメラとアクセサリ類を状況に応じて配置することができます。

Ki Pro はハードウェアで Apple ProRes 422 コーデックにネイティブ対応しており、ダイレクト且つリアルタイムに Apple ProRes 422 QuickTime ファイルへキャプチャすることができます。カメラ本体のテープやファイルベースのメモリへの記録と同時に、Ki Pro は同じ素材を ProRes としてキャプチャすることができ、リムーバブルストレージモジュールをMacに接続するだけで編集を開始することができます。こうした柔軟性によって、時間や手間を省け、より早く高品質なプロジェクトを完成できます。

AJA の既存の KONA および Io HD といったデスクトップ製品と同様に、Ki Pro は比類ないコネクティビティを提供します。持ち運び可能な頑丈なボディに、SD/HD アナログ入出力、SDI、HD-SDI および HDMI を含む SD/HD デジタル入出力、ラインレベルとマイクレベルをスイッチで切り替え可能なバランスドおよびアンバランスドのアナログオーディオ 2 チャンネル、LTC タイムコード入出力を備えています。

各種コントロールにも柔軟に対応できます。RJ45 コネクタ経由で Ethernet 10/100/1000 接続が可能で、Mac や PC の WEB ブラウザからリモートコントロールや設定が可能です。

注： バージョン 1.0、1.0.1、1.1、2.0 ではサポートしていませんが、将来のバージョンアップでカメラからのコントロールやタイムコードの使用を可能にする FireWire 400（1394a）コネクタをサポートします。AJA 特製の Lens Tap コネクタを使用すると、レンズコントロールデータをインターセプトすることによって、スタート / ストップおよびオートマチックレコーディングコントロールが可能です。 さらに FireWire 800 接続で Mac に Ki Pro のストレージデバイス（SSD、HD、および ExpressCards）をマウントできるようになります。

ワイヤレスコントロール用に、Ki Pro は iPhone、iPod Touch や、802.11 装備のコンピュータなどの無線機器に接続するための 802.11b/g アンテナおよび無線装置を内蔵しています。（Ki Pro のコネクタやコントロール機能について詳しくは、第 2 章を参照してください。）

本書では、Ki Pro およびオプションのアクセサリの設置と操作について説明します。

機能

Ki Pro は、高品質と操作性を追及した数々の機能を備え、多種多様なワークフローおよび環境をサポートします。Ki Pro は、SD/HD が混在する環境で、ハードウェアアップ／ダウン／クロスコンバージョンを使用した柔軟な SD/HD 収録が可能で、様々なコントロール方法やストレージオプションを使用できます。

ハードウェア

- Apple ProRes 422 および Apple ProRes 422 HQ、Apple ProRes 422 LT、Apple ProRes 422 Proxy コーデック（SD、HD 720/1080、フル解像度 10bit 4:2:2、リアルタイム処理）にハードウェアで対応
- リアルタイム・アップ／ダウン／クロスコンバータ搭載
- SD/HD アナログコンポーネント入出力（BNC × 6）
- コンポジットビデオ出力（BNC × 1）
- HD/SD-SDI 入出力 （BNC × 2）
- HDMI 入出力 （HDMI × 2）
- 2 チャンネルバランスド / アンバランスドアナログオーディオ入出力 （XLR × 2、RCA × 4）
- LTC 入出力 （BNC × 2）
- IEEE 802.11 無線通信
- 10/100/1000 Ethernet LAN
- 操作パネルに VFD ディスプレイ（2 行文字表示）、14 個の操作ボタン、3 個の操作つまみ、および電源ボタンを装備
- Apple Mac® コンピュータ（HFS+ ファイルシステム）と使用するための FireWire 800 ポート付きストレージモジュール（HDD）
- 業界標準の 4 ピン XLR コネクタ付き DC12 V 用 AC アダプタ
- 3 年間保証

ソフトウェア

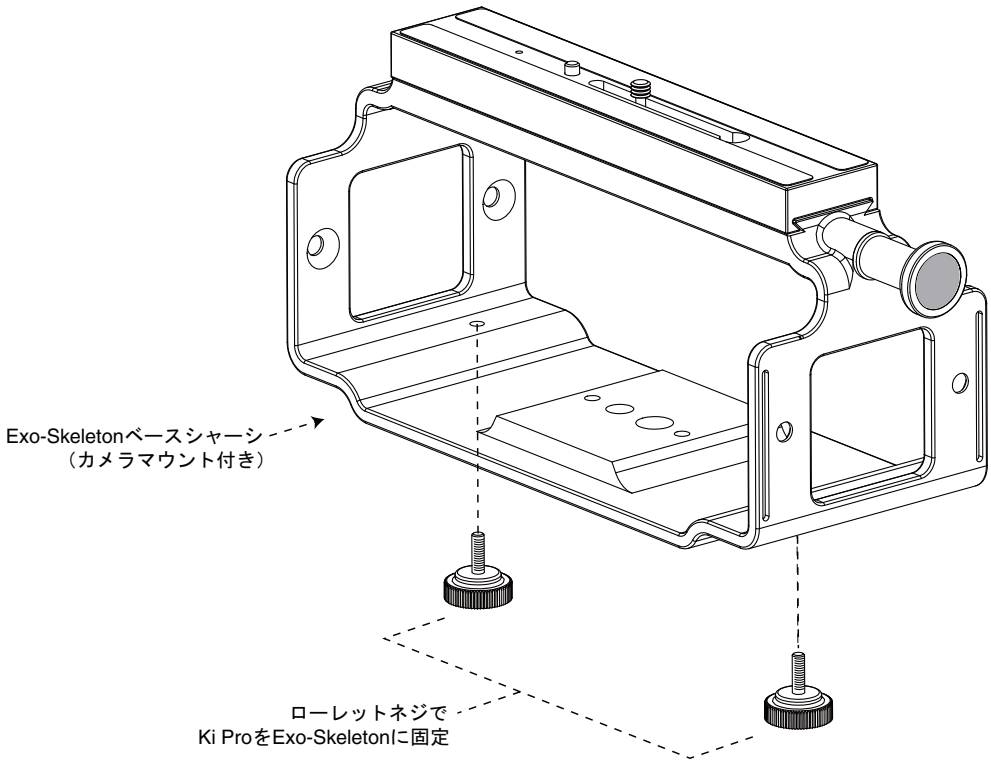
- リモートブラウザコントロールソフトウェア Ki Pro の Ethernet ポートを使用した接続、または 802.11b/g 接続に対応したデバイス（Mac®、PC、iPhone など）から、WEB ブラウザを介してリモートコントロールが可能
- 802.11b/g または LAN を介してリモートコントロールが可能な内蔵 WEB サーバを搭載
- 複数台の Ki Pro を 1 台のマスター Ki Pro でコントロールするギャングレコーディングが可能（第 3 章の CONFIG パラメータ 35.4 をご覧ください）
- 編集アプリケーションから VTR 制御の RS422 で Ki Pro をコントロール（第 3 章の CONFIG パラメータ 35.2 をご覧ください）

オプション

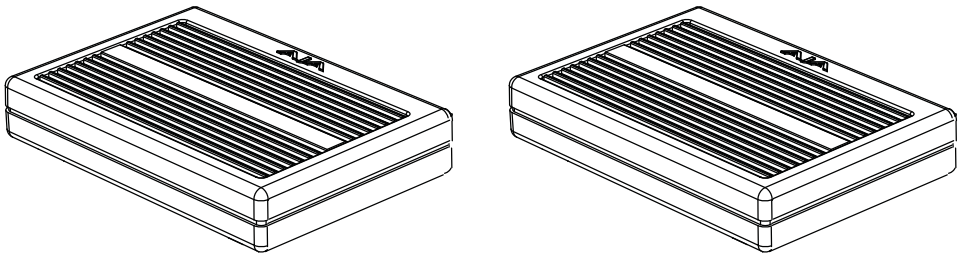
AJA Ki Pro は、いくつかの拡張用オプションをご用意しています。

Exo-Skeleton（エグゾスケルトン）

Ki Pro を三脚にマウントし、上にカメラをマウントするためのシャーシです。コントロールボタンやつまみの操作がしやすいように設計されています。



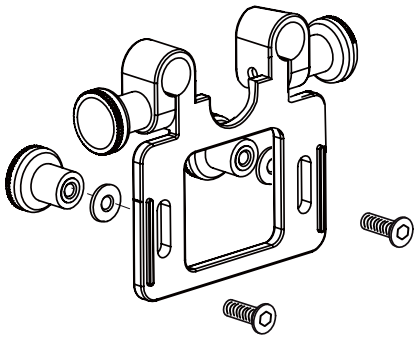
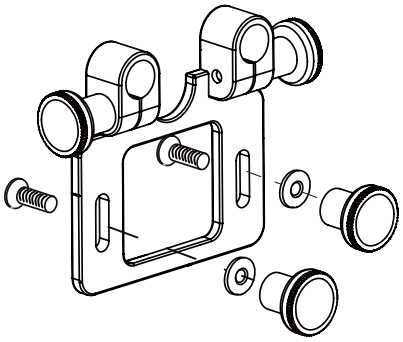
ストレージモジュール SSD またはハードドライブ



- Ki SSD Module：Ki Pro にはリムーバブル HDD ストレージモジュールが標準で付属していますが、オプションで SSD ストレージモジュールを使用することもできます。移動中の運用などで防振対策が必要な場合は、Ki Pro ソリッドステートストレージモジュール（SSD）のご使用をお勧めします。Ki Pro SSD Module は最高の信頼性が得られます。
- Ki Storage Module：Ki Pro には、このリムーバブル HDD ストレージモジュールが標準で 1 台付属していますが、必要に応じて追加購入し、使用することができます。

ロッドアクセサリキット

- **Ki Pro Rod Endplates** : Exo-Skeleton にエンドプレートを追加し、手持ちの 15mm のカメラアクセサリロッド 2 本の取り付けを可能にします。これらのエンドプレートには、カメラに対するロッドブラケットの高さを調整するためのつまみと、ロッドをブラケットに固定するためのつまみがあります。

ロッドアクセサリキット（オプション）	キット構成品: エンドプレート×2 ネジ (5/32 六角穴)×4 プラスチックワッシャ付きつまみ×4
	

AJA レンズタップケーブル

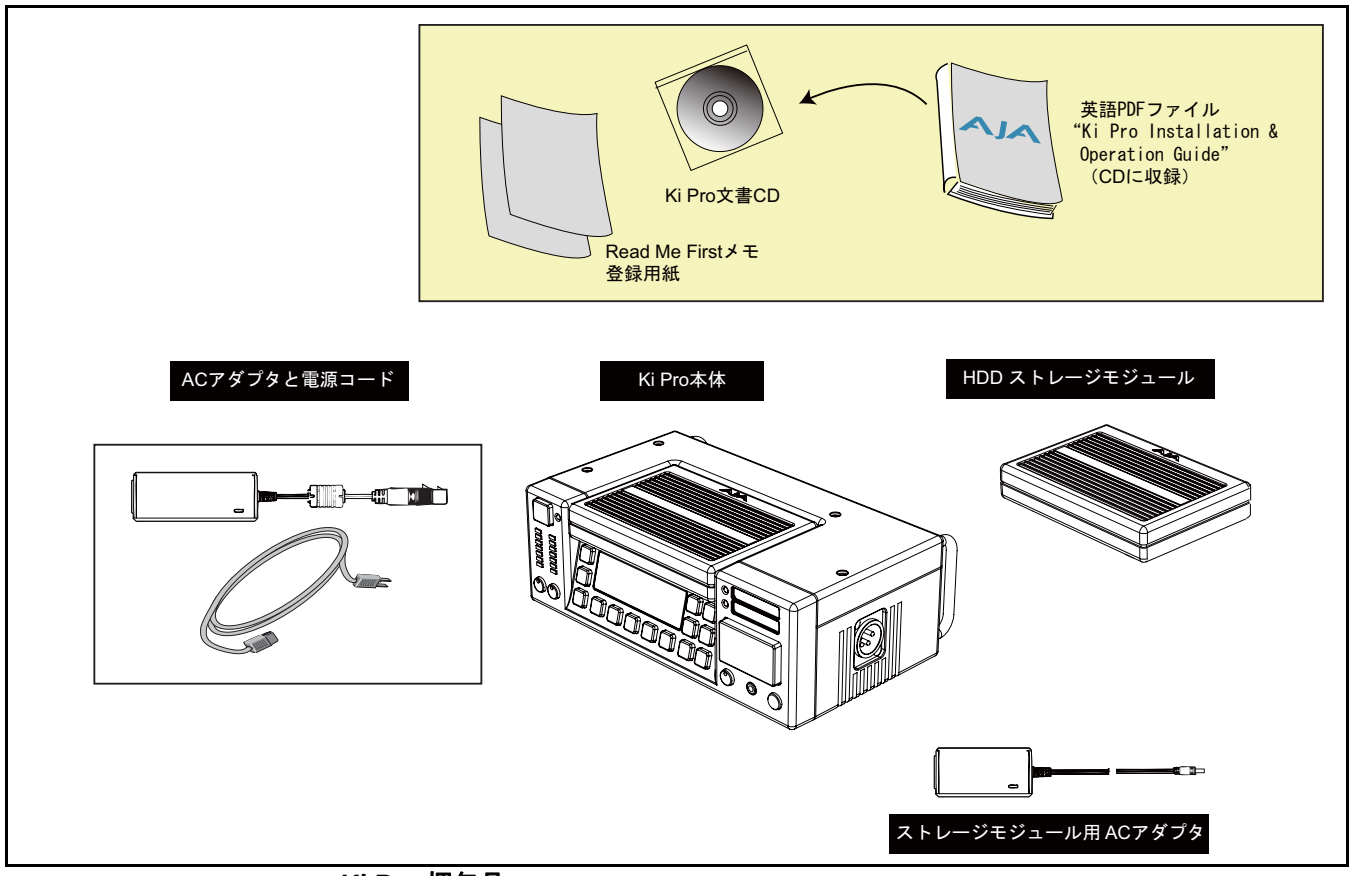
この AJA 独自のケーブルによって、レンズのレンズタップコントロールコネクタとカメラ本体を接続し、レンズコントロール信号をインターセプトすることによって Ki Pro で記録を開始・停止させることができます。バージョン 1.0、1.0.1、1.1、2.0 ではサポートしていません。

パッケージの内容

AJA Ki Pro のパッケージには、次のものが入っています。

- Ki Pro CD-ROM: この CD には PDF 形式のマニュアル（英語版）が収録されています。
- Ki Pro 本体
- Ki Pro 250GB ハードドライブストレージと AC アダプタ
- 業界標準の 4 ピン XLR コネクタ付き AC アダプタ：Ki Pro に電源を供給します。
- Read Me First（最初にお読みください）メモ：Ki Pro に関する追加情報や正誤表などが記載されています。
- 登録用紙：メールやオンライン（詳細情報が提供されます）によるユーザー登録用です。

Ki Pro のパッケージや梱包材は保管しておいてください。修理に出す際や、システムの移動時には、この梱包材を使用して安全に輸送してください。



Ki Pro 梱包品

警告：

Exo-Skeleton など、製造元が指定・販売しているアタッチメントやアクセサリ以外は使用しないでください。

警告：

製品にマークされたり文書に記載されている注意や指示にはすべて従ってください。

警告：

本機を水の近くで使用しないでください。拭くときは必ず乾いた布を使用してください。

システム要件

Mac Pro または MacBook Pro を Ki Pro と使用するときは、FireWire 800 ポートを搭載し、充分な性能レベルで Apple ProRes 422 をサポートするマシンのご使用をお勧めします。編集用にシステムをセットアップしたり調整する場合は、Final Cut Pro のマニュアルを参照してください。ProRes 422 編集には、十分なストレージシステムとビデオ / オーディオインターフェイスが不可欠です。

Apple ProRes 422 のメリット

データ レート：ProRes422 HQ - 220Mb/ 秒、ProRes422 - 145Mb/ 秒、ProRes422 LT - 100Mb/ 秒、ProRes422 Proxy - 36Mb/ 秒（コンピュータ内蔵ストレージまたは付属のストレージモジュールをサポート)

注： ProRess 422 Proxy は、オリジナル同等のフレームサイズ、フレームレート、アスペクト比を持つ、高品質なオフライン編集に最適なコーデックです。

品質：放送用高品質

キャプチャしたメディアは、元々の非圧縮のソースと差がありません。さらに ProRes は編集中も品質を保持し、世代劣化することなく繰り返しエンコード・デコードを行えます。通信・配信より、編集を優先して Apple が開発したコーデックです。

以下のようなメリットがあります。

- HD フル解像度 1920 × 1080 および 1280 × 720 に対応します。
- SD フル解像度 720 × 486 および 720 × 576 に対応します。
- 4:2:2 クロマサンプリング： シャープなカラーエッジで正確な画像合成を実現します。
- 10 bit サンプリング：10 bit ソースの微妙な階調を保持します。（グリーンバック合成やグラフィック、カラーコレクションに最適です。)
- I frame-only エンコーディング：個々のフレームで安定した品質が得られ、複雑な動きでもアーチファクトを回避します。
- 可変ビットレート（VBR）エンコーディング：効率的なエンコーディングによって、イメージを分析し、より高いビットレートを複雑なフレームに割り当てます。
- 低データレートによって、各種ストレージを選択でき、少ないスペースで高品質ビデオを保存できます。
- 高効率のリアルタイムエフェクトに最適化されています。

本マニュアルの内容

第１章は、今お読みいただいている章で、特徴、パッケージの内容、システム要件などが記載されています。

第２章では、Ki Pro を初めてご使用になるときのために、正面および背面パネルの機能、コネクタ、インジケータ、および入手可能なオプションについて説明します。

第３章では、Ki Pro を正面パネルで操作する方法を説明します。

第４章では、Ethernet または 802.11b/g を介して WEB ブラウザで Ki Pro をリモートコントロールする方法を説明します。

第 2 章　ご使用の前に

概要

Ki Pro を使用するときは、用途に応じて各種機器をメディアケーブルで接続します。第 2 章、第 3 章では、Ki Pro の操作方法と多くの設定項目について説明します。本章では、コンフィグレーション、電源、インジケータ、操作つまみ、コネクタ類について紹介し、Ki Pro を使って収録現場とポストプロダクションをつなぐために必要な情報を提示します。説明をシンプルにするため、下記の 2 通りの使いかたを例に説明します。

- 単体で使用する（スタンドアローン運用）: メディア収録のための単体使用では、Ki Pro 本体を机などの平らな場所に置き、カメラやカムコーダなどのビデオ / オーディオソースにケーブル接続します。メディア収録後、Ki Pro のストレージモジュールを取り外し、FireWire 800 を介して直接 Mac に接続することによって、収録したメディアを Mac 上で使用できます。また FireWire 800 ケーブルを使用して Ki Pro 本体を Mac に接続することもできます（この機能は本バージョンでは使用できません）。
- Exo-Skeleton と合わせて使用する : 導入時に最適な選択として、Exo-Skeleton（オプション）に Ki Pro をマウントし、三脚に取り付けて運用する方法があります。カメラは Exo-Skeleton の上に取り付けることができます。これによって、カメラで撮影するのと同時にApple ProRes 422メディアを収録するためのフル装備制作システムが構築されます。スタンドアローン運用時と同様に、撮影から編集システムへ移行する際にも、Ki Pro を三脚から取り外すことなく、ストレージメディアを簡単に着脱できます。Exo-Skeleton は、細かな調整が可能で、カメラをロッドやアクセサリーに対し垂直 / 水平方向に調整するための Rod Endplates がオプションで用意されています。

前面パネルのインジケータの表示で、操作モードや Ki Pro の状態を確認したり、エラーの原因などを知ることができます。操作パネルやコネクタ類を理解すると、システムの設置や設定、システム運用が容易になります。

次のページから、正面および背面パネルのすべてのコネクタとインジケータを、簡単なコメント入りの図で示します。それぞれのコネクタおよびインジケータについて詳しくは、図の後の文章で説明します。

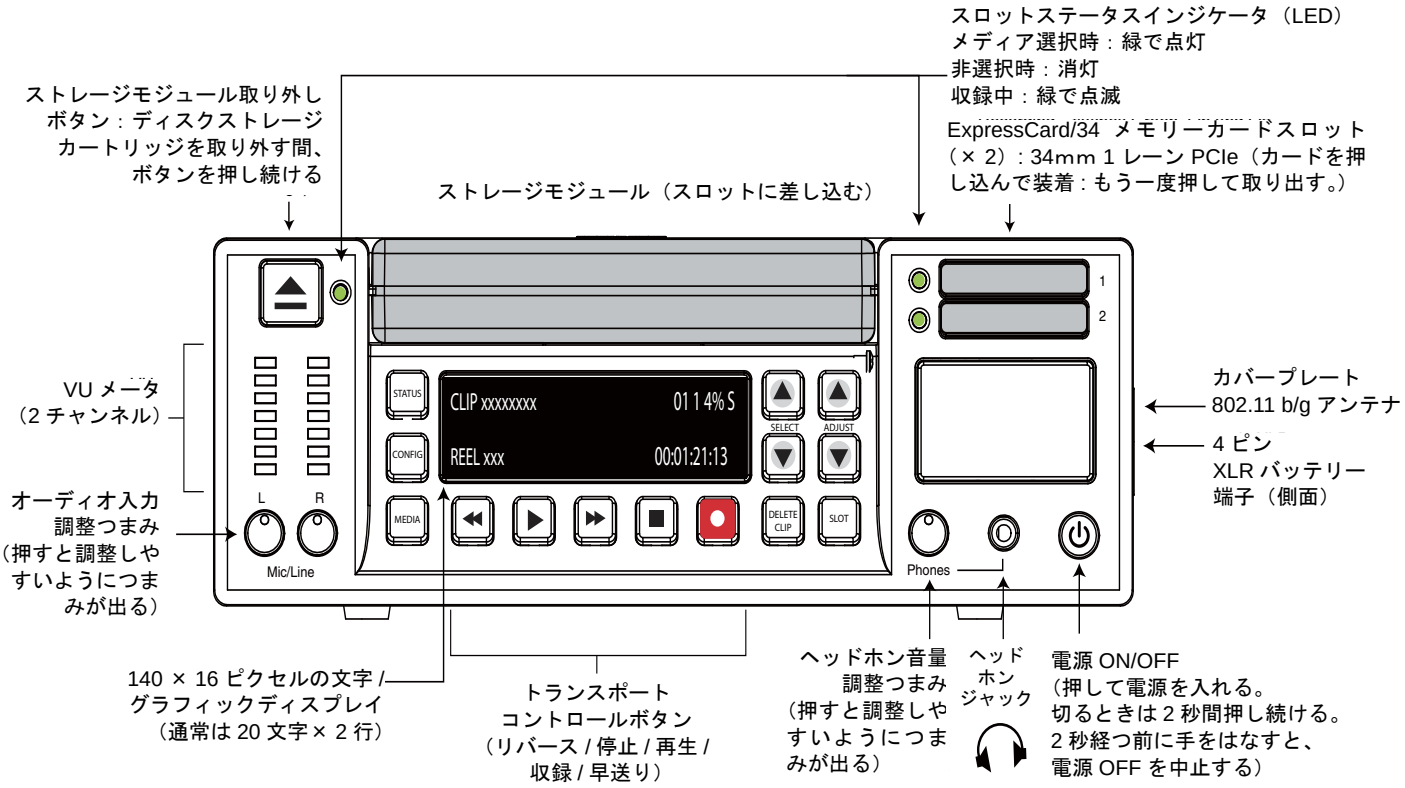
注意：

本機はクラス A 製品です。本装置を住宅地で使用すると、電波障害を引き起こす ことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあり ます。

注意：

AJA Ki Pro 内部にはリチウム電池が半田付けされています。（交換はできません。）Ki Pro を廃棄するときは、地域で定められた方法に従って廃棄してください。リチウム電池を、直射日光や火など、高温にさらさないでください。

操作面



Ki Pro 操作面（正面パネル）

コントロールとインジケータ

Ki Pro の操作面には、Ki Pro を直接操作するための様々なボタン、つまみ、端子、およびインジケータが備えられています。それぞれについて、以下に説明します。

この部分は、Exo-Skeleton にマウントしたときカメラのオペレータが操作する部分と対応するため、「操作面」と呼びます。カメラの機能をコントロールするときも、Ki Pro の全コントロール機能を把握することによって、操作が容易になります。

Ki Pro の正面パネルは、トランスポートモード（デフォルト）とメニューモードの 2 つのモードで動作します。モードによって異なる働きをするつまみもあります。トランスポートモードでは、基本的な再生、収録、クリップ選択などの機能をコントロールします。メニューモードは、Ki Pro のセットアップおよび調整のためのモードです。STATUS、CONFIG、MEDIA の 3 系統のメニューがあります。これらのメニューは、ディスプレイの左側の対応するメニューボタンを押すことによって呼び出します。

ボタン

電源 ON/OFF ボタン：システムの電源を ON/OFF し、電源の状態を表示します（電源 ON で点灯）。電源を ON にするときは、ボタンを 1 回押します。強く押したり、押し込む必要はありません。内部プロセッサによるセンサ式のソフトボタンです。電源 OFF のときにボタンに触れると、スタートアップ処理が始まり、文字表示部に起動状況が表示されます。

電源を切るときは、電源ボタンを 2 秒間押し続ける必要があります。この動作によって、通常の使用時に誤って電源が切れるのを防ぐことができます。パワーダウン中でも 2 秒経つ前にボタンから手をはなせば、パワーダウンプロセスを中止することができます。

STATUSボタン: 点灯していないときに押すと、STATUSメニューに入ります。点灯しているときに押すと、STATUS メニューを抜け、トランスポートモードに戻ります。STATUS メニューは、トランスポートモード（PLAY、RECORD、FF、REV）で動作している場合を含め、いつでも呼び出すことができます。表示部に表示されるアラーム状況は、STATUS メニュー時でも共通です。選択ボタンを使用して、アラームと入出力のステータスを順次切り替えることができます。メニューおよび正面パネルの操作については、第 3 章で説明します。

CONFIG ボタン: 点灯していないときに押すと、CONFIG メニューに入ります。点灯しているときに押すと、CONFIG メニューを抜け、デフォルトのトランスポートモードに戻ります。CONFIG メニューは、STOP モードからのみ呼び出すことができます。CONFIG メニューでは、メニューを抜けたときのパラメータを記憶し、再度メニューに入ったときは同じパラメータに戻ります。

MEDIAボタン:点灯していないときに押すと、MEDIAメニューに入ります。点灯しているときに押すと、MEDIA メニューを抜け、デフォルトのトランスポートモードに戻ります。MEDIA メニューは、STOP モードからのみ呼び出すことができます。MEDIA メニューでは、メニューを抜けたときのパラメータを記憶し、再度メニューに入ったときは同じパラメータに戻ります。

トランスポートコントロールボタン：これらのボタンは常に有効です。

STOP ■: STOP ボタンには 2 つの機能があります。クリップ再生（PLAY、FF、または REV）時は、STOP を 1 回押すと PAUSE モードになります。再生が一時停止し、クリップの現在点が表示され、STOP ボタンが点滅します。もう 1 回 STOP ボタンを押すと、再生が完全に停止し、Ki Pro の出力は E-to-E モード（現在選択されている入力がそのまま出力されるモード）になります。
STOP ボタンが点滅している場合は、PAUSE モード（一時停止状態）です。
STOP（停止）モードでは、STOP ボタンは点灯状態になります。

PLAY ▶: PLAY ボタンを押すと、現在のクリップを標準速度で再生します。

RECORD ●: 赤い REC ボタンを押すと、収録を開始します。RECORD モードに入ると、STOP ボタンを除く他の動作ボタンはロックされます。

FFWD ▶▶: F FWD ボタンを押すと、現在のクリップを 2 倍速で再生します。押すごとに、4 倍速、8 倍速、16 倍速に切り替わります。（16 倍速になったあとは、ボタンを押しても動作は切り替わりません。）高速再生中は、オーディオはミュートされます。

REV ◀◀: 点灯していないときに REV ボタンを押すと、現在のクリップを 1 倍速でリバース再生します。押すごとに、2 倍速、4 倍速、8 倍速、16 倍速に切り替わります。（16 倍速になったあとは、ボタンを押しても動作は切り替わりません。）リバース再生中は、再生速度に関わらずオーディオはミュートされます。

SELECT Up/Down ボタン: この 2 つのボタンは、Ki Pro がトランスポートモードかメニューモードかによって機能が異なります。トランスポートモードでは、SELECT ボタンは、クリップ選択の前キー、次キーとして機能します。クリッ

プを選択すると、選択したクリップを頭出しします。クリップの再生順は、クリップの名称ではなく、タイムスタンプ（作成日）に基づいて決定されます。メニューモードでは、SELECT ボタンで調整するパラメータを選択します。どちらかのボタンを押し続けると、上記の動作を繰り返します。

ADJUST Up/Down ボタン : この 2 つのボタンは、Ki Pro がトランスポートモードかメニューモードかによって機能が異なります。トランスポートモードで一時停止状態（PLAY モードで STOP ボタンを 1 回押す）になっているときは、ADJUST ボタンを押すと、押すごとに現在のクリップを 1 フレームずつフレーム送りします（Up ボタン : 正方向、Down ボタン : 逆方向）。メニューモードでは、選択されているパラメータを ADJUST ボタンで調整します。どちらかのボタンを押し続けると、上記の動作を繰り返します。

DELETE CLIP ボタン : 現在選択されているクリップを削除するときのみ使用します。押すと、確認メッセージ "ARE YOU SURE?" が表示されます。削除を実行するときは、ADJUST Up ボタンを押します。削除を中止するときは、ADJUST Down ボタンを押します。クリップを削除すると、次のクリップが選択されます。確認メッセージ "ARE YOU SURE?" が表示されている状態で DELETE CLIP ボタン、STOP ボタンなど、ADJUST Up ボタン以外のボタンを押すと、削除がキャンセルされます。

DELETE CLIP ボタンは、トランスポートモード、メニューモードのどちらでも有効です。トランスポートモードで現在動作中（PLAY、REV、FF、または RECORD）のクリップに対してボタンを押した場合は、確認メッセージ表示後 ADJUST Up ボタンで実行するまでは動作が継続されます。

SLOT ボタン : 2 つの用途があります。ストレージモジュールスロットまたは ExpressCard スロットのいずれかで、アクセス中のストレージを選択します。もしくは、現在選択しているメディアをアンマウントするときにも使用します。

注意 :
SLOT ボタンでアンマウントしないでメディアを取り外すと、メディアが取り外されたかどうか確認できなくなる場合があります。

SLOT ボタンを押すごとに、メディアのアンマウント機能とメディア選択機能が切り替わります。この機能は STOP モードのときのみ有効で、停止していない場合には、"PRESS STOP TO CONFIRM" と警告が表示されます。スロットを選択すると、そのスロットで最後に選択されていたクリップとタイムコードの表示に戻ります。スロット内のメディアが最後に選択されていたものとは別のメディアに入れ替えられていた場合（物理的に取り外し / メディアを交換）は、メディアの先頭クリップの開始ポイントが選択されます。装着されているメディアに問題がある場合は、状況に応じてメッセージが表示されます。
例 : WARNING Backup and Reformat または WARNING Media Unrecognized

注 : 電源起動時は、自動的にストレージモジュールが選択されます。

ディスクストレージモジュール取り外しボタン : 物理的にストレージモジュールを本体から取り外すとき、このボタンを長押しします。ボタンを押しながらストレージモジュールを引き抜いてください。押し続けないと取り外されないため、収録 / 再生中にストレージモジュールが誤って取り外されるのを防ぐことができます。ストレージモジュール、ExpressCard のどちらの場合も、対応するスロットの LED が点灯していない状態でのみ、安全に取り外すことができます。

注： ExpressCard/34 は、カード自体を押して取り外すタイプのメディアで、取り外すときにこのボタンを押す必要はありません。

注意：

スロットの LED が点灯または点滅しているときにメディアを取り外すと、メディアが破損したり、SSD ハードドライブや ExpressCard/34 メディアが使用できなくなる場合があります。

アナログオーディオ入力レベル調整つまみ：VU メータの下のつまみを使用して、オーディオ 2 チャンネルのそれぞれのアナログ入力レベルを調整します。

注： これらのつまみは、SDI および HDMI にエンベデッドされたデジタルオーディオには影響ありません。

アナログオーディオレベルを調整するときは、つまみを押して外に出します。これは使用環境の変化による誤動作を防ぐためです。

ヘッドホン音量つまみ：ヘッドホンの音量を調整するときは、オーディオ入力レベル調整つまみと同様に、つまみを押して外に出します。

ディスプレイとインジケータ

文字およびグラフィック表示：140 × 16 ピクセルのグラフィックディスプレイです。通常は、2 × 20 の文字表示に設定されています。メニューはすべてこの範囲で表示されるため、文字が省略される場合があります。

操作上の注意：ディスプレイの消費電力は、点灯するピクセルの数と明るさによって変化します。従って、明るさはレベル 6（選択可能レベル 1 ～ 8）にデフォルトで設定されていますが、明るさを抑えることによって VFD の消費電力を最大で 22%減らすことができます。VFD の明度設定は、パネル上のバックライト付きボタン（再生、Up/Down 選択ボタンなど）の明るさにも影響します。

CONFIG メニューの Screen Saver パラメータを設定してある場合、3 分間何も操作しないと VFD はスクリーンセーバモードになります。

VU メータ：2 チャンネルのアナログオーディオの入力レベルを、それぞれ 7 セグメント LED で表示します。メータの下のつまみで、クリッピングしない適正な信号レベルになるように、チャンネルごとに入力レベルを調整できます。

緑：オーディオソースの信号レベルは安全な範囲です（クリッピングなし）。緑の LED の上下で信号の強さを表します。通常は、なるべく緑の最上段の LED が点灯し、ピーク時に黄色 LED が点灯するようなレベルに信号を調整することをお勧めします。

黄色：オーディオソースの信号レベルがクリッピングが生じる可能性のある直前のレベルです。

赤：オーディオソースのレベルが高すぎて、信号のピーク時でクリッピングします。ソース（カメラ、ミキサーなどの信号供給源となる機器）側で入力ゲインを下げてください。

ExpressCard スロットステータスインジケータ（LED）：3 つのメディアスロット（S1、S2、D1）それぞれに、LED ステータスインジケータがあります。この LED インジケータは、下記のようにメディアのステータスを表示します。

LED 点灯：メディアが選択されています。
LED 消灯：メディアは選択されていないため取り出すことができます。あるいはメディアが装着されていません。
LED 点滅：収録実行中です。

ディスクストレージモジュールステータスインジケータ（LED）：この LED インジケータは、下記のようにメディアのステータスを表示します。

LED 点灯：メディアが選択されています。
LED 消灯：メディアは選択されていないため取り出すことができます。あるいはメディアが装着されていません。
LED 点滅：収録実行中です。

正面パネルのその他の機能

ExpressCard メモリースロット（× 2）：これらのスロットは、ExpressCard/34（34mm ワイド）メモリーカード をサポートします。（ExpressCard/54 は使用できません。）Ki Pro ではハイスピードのカードを使用してください。

注： ExpressCard メモリーは、バージョン 1.0 ～ 2.0 の Ki Pro ではサポートしていません。

AJA が承認しているカードについては、WEB サイトの Ki Pro サポートページを参照してください。

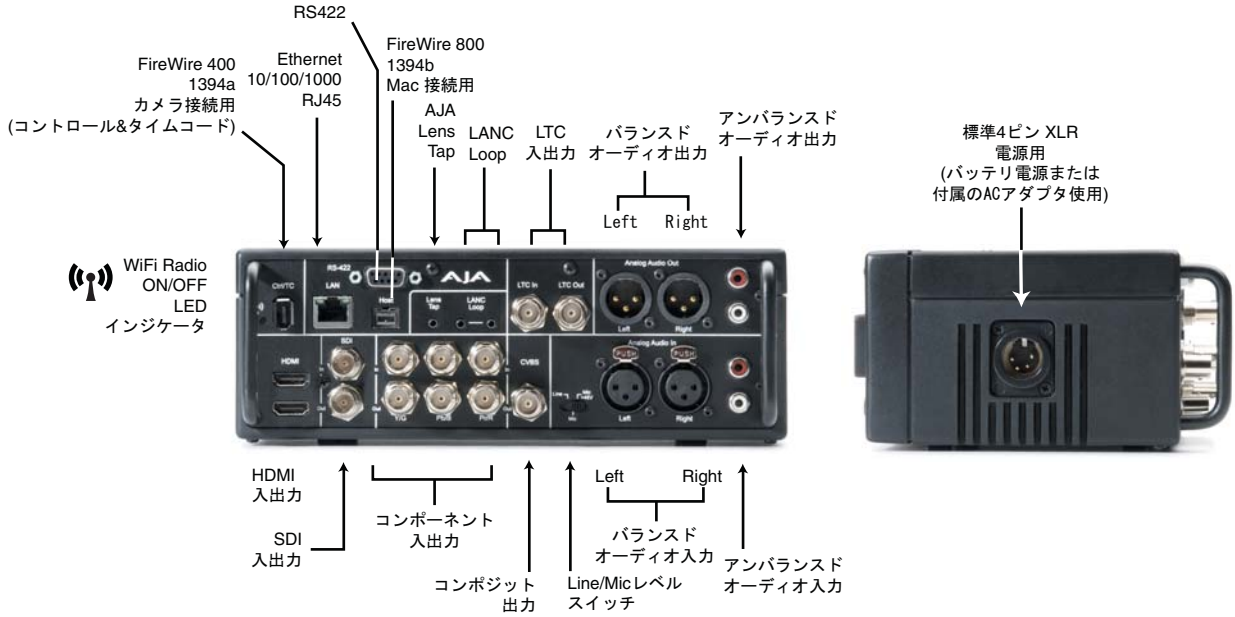
http://www.aja.com/support/ki-pro/ki-pro.php

ヘッドホンジャック：標準ステレオヘッドホン用 1/8 インチ（3.5mm）ミニステレオ TRS コネクタです。

接続面

各社の様々なフォーマットのデジタル / アナログのカムコーダ、カメラ、またはオーディオソースを、Ki Pro の各種コネクタに接続できます。Ki Pro のすべてのコネクタは接続面に配置されています。これらのコネクタは、Exo-Skeleton にマウントしない場合には、持ち運びに便利なハンドルでプロテクトされています。なお、DC 12 V の電源を供給する電源コネクタのみ、本体側面に配置されています。（本章後出の「設置」をご覧ください。）

Ki Pro の入出力の機能は、動作モードによって異なります。Ki Pro のアクティブ入力（1 系統のみ）は正面パネル、WEB ブラウザ、または無線デバイスのブラウザで選択します。Ki Pro の 出力はすべて常時アクティブです。同じ映像が HDMI、SDI、コンポーネント、コンポジットの各出力に同時に供給されます。（注：コンポジットは SD フォーマット限定のため、HD 素材は出力されません。）入力ソースデバイス、フィールドモニタリング、および オーディオ機器に同時に接続できます。



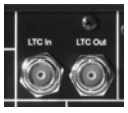
Ki Pro の接続面と側面

コネクタ

- HDMI ビデオ / エンベデッドオーディオ 2 チャンネルの入力と記録（バージョン 2.0 以降）（入力用コネクタ × 1、出力用コネクタ × 1）
- 2 または 8 チャンネルエンベデッドオーディオ対応の HD/SD-SDI 入出力（バージョン 2.0 以降）（BNC × 2）
- HD/SD コンポーネント YPbPr/RGB ビデオ（入力用 BNC × 3、出力用 BNC × 3）
- コンポジットビデオ出力（CVBS、BNC × 1）
- 2 チャンネルバランスドアナログ オーディオ入出力（XLR × 4）
- 2 チャンネルアンバランスドアナログオーディオ入出力（RCA × 4）
- Line/Mic レベルスイッチ（アナログ XLR オーディオ入力レベル）
- LTC 入出力（BNC × 2）
- Lens Tap*
- LANC*
- 1394a FireWire ポート *（カメラへ接続、タイムコードおよびコントロール用）
- 1394b FireWire ポート *（ホストコンピュータへ接続）
- IEEE 802.11 通信機 ON/OFF インジケータ （LED）
- 10/100/1000 Ethernet LAN
- Ki Pro を外部編集機器から RS422 でコントロールするための 9 ピンシリアルポート

注： アステリスク（*）でマークされたコネクタは、Ki Pro のソフトウェアバージョン 1.0 ～ 2.0 ではサポートしていません。

LTC タイムコード 入出力



2 つの BNC コネクタで、内蔵の LTC タイムコードジェネレータまたはタイムコードソースに対応します。ハイインピーダンス接続です。一方が入力用、もう一方が出力用です。

SDI 入出力

SDI 入出力用に BNC コネクタが 2 つあります。SDI 入出力は、SD-SDI および HD-SDI ビデオとエンベデッド24bitデジタルオーディオをサポートします。使用するカメラに SDI 出力がある場合は、これに接続することによって、最も高い品質が得られます。

コンポーネント YPbPr

VTR、カメラなどのソースからのコンポーネント YPbPr ビデオケーブルを、YPbPr 入力用の 3 つの BNC コネクタ（Y/G、Pb/B、Pr/R）に接続します。YPbPr 出力用 BNC コネクタは、モニタなどのコンポーネント機器に接続します。コンポーネント入力ビデオ信号は、A/D（入力）変換されます（10bit）。同様に、コンポーネント出力ビデオ信号は D/A 変換されます（10bit）。コンポーネントビデオ信号は、コンポジット信号より高品質です。

RGB について：RGB は、最近のビデオシステムではあまり使用されなくなっていますが、Ki Pro は出力のみサポートしています。Ki Pro（および SMPTE SDI）のネイティブフォーマットは YPbPr ですので、できるだけ YPbPr を使用することをお勧めします。コンポーネントビデオモニタの多くは RGB 入力を備えていますが、YPbPr をサポートしているモニタの場合は YPbPr を使用してください。YPbPr フォーマットでは、スーパーホワイトとスーパーブラックにヘッドルームができ、RGB にトランスコーディングするときにこれらのビデオレベル がクリップされます。また、RGB/YPbPr トランスコーディングでは、数値の概算エラーを伴うレベル変換を行います。

YPbPr について：コンポーネントビデオ YPbPr は、これまで YUV、Y/R-Y/B-Y、YCbCr など、様々な呼びかたをされてきました。これらのフォーマットは、レベルが多少異なりますが、基本的には同じものです。Ki Pro は、SMPTE/EBU N10、Betacam (NTSC)、および Betacam (NTSC Japan) の 3 種類の YPbPr をサポートしています。これらのフォーマットの違いはレベルのみです。

BETA設定について：Ki Proのコンポーネント入出力をHD素材用の"Beta"に設定すると、"Invalid Selection" の警告が出て、記録やその他の操作をする前に修正が必要になります。

CVBS コンポジット NTSC/PAL 出力

1 つの BNC コネクタで、コンポジット NTSC または PAL 出力を供給します。このコネクタをモニタなどのコンポジットビデオ機器に接続します。コンポジットビデオ 信号は、D/A（出力）変換されます（10bit）。

注： コンポジットビデオ出力は、コンポーネントビデオ出力用の設定に従います。HD で作業中にコンポジットビデオが必要な場合は、コンポーネントビデオ出力を SD に設定しておいてください。

HDMI

2 つの HDMI コネクタで、HDMI 互換のビデオ（バージョン 2.0）とマルチチャンネルのエンベデッドオーディオを入出力します。入力、出力とも HDCP はサポートしていません。HDMI 入力は、長距離ケーブル接続に対応します。22 または 24AWG HDMI ケーブル使用時は最大 100 フィート（30.48 m）、28 または 30AWG HDMI ケーブル使用時は最大 50 フィート（15.24 m）のケーブル接続が可能です。この HDMI 出力は、標準 HDMI ケーブルのみサポートします。

バージョン 2.0 でサポートしている HDMI フォーマット :

525i 29.97

625i 25

720p 50、720p 59.94

1080i 25、1080i 29.97

1080p 23.98、1080p 24、1080p 25、1080p 29.97

注： Ki Pro の HDMI コネクタを使用して HDMI オーディオ / ビデオアクセサリに接続するときは、法規制を順守するため Ki Pro の入力 / 出力ポートと HDMI アクセサリ間にフェライトコア付き HDMI ケーブル（HH-28F-06）を使用してください。

注： HDMI 入力は HDCP コンテンツはサポートしていません。HDCP 対応のグラフィックボード、DVD プレーヤー、Blu-ray レコーダー、AV アンプ等には使用できません。HDCP 対応の有無については、それぞれのメーカーにお問い合わせください。

アナログ 2 チャンネルバランスドオーディオ入出力

XLR コネクタ 4 つ（入力用メス 2ch、出力用オス 2ch）で、バランスドオーディオ 2 チャンネルに対応します。オーディオは、48kHz 高品質 24bit A/D 入力および D/A 出力です。レベル調整は、ソフトウェア およびラインレベル入力スイッチで行います。アナログオーディオ用のソフトウェアレベル調整（パラメータ 4.1）では、スイッチを Line に設定して使用するバランスドオーディオ（XLR）を調整します。スイッチを Mic または Mic +48 に設定すると、それぞれマイクの入力インピーダンスに適した低い入力レベルになります。
ファントムパワー式のマイク（コンデンサーマイク）使用時は Mic +48 に、ファントムパワー不要のマイク（ダイナミックマイク）使用時は Mic に設定します。

アナログ 2 チャンネルアンバランスドオーディオ入出力

入力側は、RCA コネクタ 2 つで、コンシューマ用のカムコーダ、VTR/VCR、その他の A/V 機器のアンバランスドステレオオーディオに対応します。出力側は、2 つの RCA コネクタで安価なオーディオモニタシステム用のアンバランスドステレオオーディオを供給します。

9pin コネクタ

バージョン 2.0 以降は、RS-422 機器で使用する 9 ピンのシリアルポートとして機能します。

重要: すべての RS-422 機器との接続を保証するものではありません。AJA では様々な機器との動作検証を行っていますが、確認がとれている機器やノンリニアの編集機については、最新のリリースノートをご確認ください。

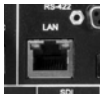
Host (FireWire 800)

Apple Mac Pro または MacBook Pro の 800 Mb/s FireWire コネクタに接続してデータを受け渡しするための IEEE 1394b FireWire^{TM} コネクタです。このコネクタは、カメラやハードドライブなどのその他の FireWire 機器はサポートしていません。
この機能はバージョン 1.0 ～ 2.0 ではサポートしていません。

CTRL/TC (FireWire 400)

Ki Pro をカメラに接続してタイムコードをコントロールするための IEEE 1394a FireWire™ コネクタ です。このコネクタは、圧縮したオーディオ / ビデオ 信号のデータ送信およびハードドライブへの接続には使用できません。
この機能はバージョン 1.0 ～ 2.0 ではサポートしていません。

Ethernet



この RJ45 コネクタは、Ki Pro を直接コンピュータに接続、または LAN 接続用の Ethernet ハブやスイッチに接続するための 10/100/1000 Ethernet ポートとして機能します。Ki Pro は、接続された Ethernet ケーブルが CAT-5 ストレートケーブルかクロスケーブルかを自動的に判別して調整を行います。接続と調整が完了すると、LAN 経由で WEB ブラウザから Ki Pro をコントロールできるようになります。

LANC Loop

このコネクタには、LANC プラグ（2.5 mm 3 芯 TRS ジャック）を接続でき、2 個目のコネクタに信号をループスルーします。LANC（ローカルアプリケーションコントロールバスシステム）は、コントロール L とも呼ばれ、カメラを同期させるためのソニープロトコルです。各社のカメラで採用され、カメラおよび Ki Pro の収録 / 停止機能をアクセサリからコントロール可能にします。
この機能はバージョン 1.0 ～ 2.0 ではサポートしていません。

Lens Tap

このコネクタには、Ki Pro コントロール用のレンズタップキット（オプション）を接続します。AJA 製の専用ケーブルでカメラ本体とレンズを接続し、カメラ側の接続ケーブルをインターセプトします。これによって、カメラのシャッター / 収録ボタンを操作するだけで、Ki Pro の動作コントロール（収録 / ストップ）が可能になります。
この機能はバージョン 1.0 ～ 2.0 ではサポートしていません。

IEEE 802.11 通信機インジケータ （LED）

この LED は、データの送受信に使用する内蔵の 802.11 通信機のステータスを表示します。通信機が ON のとき、LED が点灯します。

電源コネクタ（本体側面）

Ki Pro の側面には、本体に DC12 V の電源を供給するための標準 4 ピン XLR コネクタがあります。付属の AC アダプタ、またはお手持ちのバッテリーを使用できます。このコネクタは、業界標準のピン配列になっていますので各種の電源に柔軟に対応できます。この標準電源コネクタを使用した製品は、多くのメーカーから提供されています。

ピン 1: -
ピン 4: +
ピン 2 とピン 3 : 不使用

警告：

Ki Pro にはユーザーが修理できる部分はありません。電源を外すときは、4 ピン XLR 電源コネクタを確実に抜いてください。修理は AJA サービスセンターまたは AJA 販売代理店にご依頼ください。電源コードやプラグが破損したとき、水がかかったり異物が内部に入ってしまったとき、雨や湿気にさらされたとき、正しく動作しないとき、また落としてしまったときなど、製品が破損したときは、状況によらず修理が必要です。

警告：

安全のため必ずアース接続を行ってください。極性プラグの 2 枚のブレードは、片方がもう片方より幅が広くなっています。アースタイプのプラグには 2 枚のブレードと、アース用金属棒があります。幅の広いブレードと金属棒は、安全対策用です。プラグが既存のコンセントに差し込めない場合は、コンセントの交換を電気工事業者にご依頼ください。

警告：

電源プラグは、機器の電源を落とすために使用しますので、手が届きやすく抜き差ししやすい状態にしておいてください。

警告：

電源コード、特にプラグ部分、コンセントや機器に近い部分が、踏まれたり、何かにはさまれたりしないように保護してください。

ストレージ

内蔵 FireWire 800 の着脱可能なポータブルハードドライブストレージモジュールまたは、ExpressCard/34 フラッシュカード（バージョン 2.0 では未対応）など、収録したメディアは簡単に OSX デスクトップコンピュータにマウントして、すぐに編集したりファイルを参照することができます。Ki Pro には、1080i Apple ProRes 422 HQ メディアを 2 時間、または 1080i Apple ProRes 422 メディアを 4 時間（SD ではそれ以上）保存できる 250GB ハードディスクが付属しています。追加ストレージとして、様々なタイプのストレージを購入できます。

注意：

メディアを正しく取り付け・取り外ししなかったり、収録中に突然電源が落ちたりすると、データが失われ再現できなくなる場合があります。

ExpressCard/34 メモリーカード

AJA は ExpressCard/34 メモリー カードの製造販売はしていませんが、Ki Pro には ExpressCard/34 メモリー カード用のスロットが 2 個装備されています（バージョン 2.0 では ExpressCard/34 はサポートしていません）。これらのカードの開発が急速に進み、多くのメーカーが参入しているため、ブランドやモデルチェンジが頻繁に行われています。AJA は、独自に試験して使用可能と判断したブランドを Ki Pro サポート用 WEB ページで紹介しています。Ki Pro では、フレームのドロップなしで処理できるスピードに対応した ExpressCard/34 カードのみ使用できます。

使用可能なカードは下記で確認できます。
http://www.aja.com/support/ki-pro/ki-pro.php

ExpressCard/34 メモリーカード

リムーバブルストレージモジュール（HDD または SSD）

Ki Pro には、250GB HDD ストレージモジュールが標準付属していますが、SSD ストレージモジュールもオプションとして用意されています。移動中の運用などで防振対策が必要な場合は、Ki Pro ソリッドステートストレージモジュール（SSD）のご使用をお勧めします。Ki Pro SSD ストレージモジュールは最も信頼性の高いメディアです。

予備の HDD または SSD ストレージモジュールを準備することによって、使用中に Ki Pro 本体から素早くメディアをロード / アンロードすることができます。

ストレージ モジュールには、FireWire 800 ケーブルまたは AC アダプタ（付属）を介して電源が供給されます。

容量やモデルは変更されている場合がありますので、入手可能なストレージについてはお近くの AJA 販売店または AJA の WEB サイトを参照してください。

ストレージモジュール
（HDD と SSD は外観が同じです。底面ラベルを確認してください。）

メディアのフォーマット

ストレージメディアを再フォーマットするときは、初めに SLOT ボタン（前項参照）で選択してください。選択したら、以下のように操作します。

1. STOP ボタンを押します。
2. MEDIA ボタンを押します。
3. メニューの 16.1 Format Media が表示されるまで、SELECT Up/Down ボタンを押します。
4. ADJUST Up ボタンを押します。"FORMAT" が表示されます。
5. ADJUST Up ボタンを押します。"CONFIRM ERASE" が表示されます。
6. ADJUST Up ボタンを 2 秒以上押し続けると、フォーマットが始まります。進捗状況が表示され、終了すると 16.1 Format Media が再度表示されます。

Ki Pro のメディアを Final Cut Pro で使う

Ki Pro ストレージモジュール（HDD または SSD）を取り外して、FireWire 800 ケーブルで Mac に接続したときは、モジュールは Apple 標準の HFS+ ファイルシステムとしてマウントします。REEL NAME パラメータは、OSX デスクトップにマウントしたときに表示されるメディア名です。

Ki Pro のストレージデバイス（ストレージモジュールまたは ExpressCard/34）をいったんマウントすると、Ki Pro で収録した各クリップは、ファイルシステムの個々のファイルとなり、Final Cut Pro で開くことができます。これらのクリップは、正式な Final Cut Pro のメタデータ付きの Apple ProRes 422 または Apple ProRes 422 HQ、Apple ProRes 422 LT、Apple ProRes 422 Proxy で収録されているため、すぐに編集を開始することができます。

Final Cut Pro の ブラウザウィンドウには、Ki Pro がメディアの個別情報として保存したデータの一部が表示されます。Ki Pro は、Name、Media Start、Media End および Reel の情報を Final Cut Pro のために保存しています。

注： ストレージモジュールから、Ki Pro は最新のバージョンでサポートしているフォーマットやフレームレートの 24bit、48kHz のオーディオを含む、Apple ProRes 422 または Apple ProRes 422 HQ、Apple ProRes 422 LT、Apple ProRes 422 Proxy ファイルの再生をサポートしています。他のコーデックやフレームレート、フレームサイズで作成されたファイルは、Ki Pro のストレージモジュールの "AJA" フォルダに置かれた場合、再生できません。"AJA" フォルダに Apple ProRes QuickTime 以外のファイルを置くと、クリップの "Play All" 操作をしたときにエラーが生じる場合があります。Apple ProRes QuickTime ファイ以外のメディアを Ki Pro ストレージモジュールに保存しなければならないときは、"AJA" フォルダの外に置いてください。

設置

この項では、Ki Pro の調整と設置について説明します。Ki Pro ポータブルレコーダは 2 通りの方法で調整・使用できます。

- 単体で使用する
- オプションの Exo-Skeleton でカメラマウントする（三脚使用も可）

どちらの場合も、ソフトウェアの設定は同じです。Ki Pro のコントロール方法（正面パネル、802.11 無線、または Ethernet & WEB ブラウザ）および用途に応じた物理的システム条件（カメラマウントの要不要、使用するビデオ / オーディオモニタの種類、メディアのワークフローなど）を選択します。初めにマウント方法を説明し、次にソフトウェアの設定および調整について説明します。

警告：
ラジエータやストーブ、アンプなど、熱を発する機器の近くに設置しないでください。

警告：
通風孔をふさがないでください。メーカーの指示に従って設置してください。

警告：
雷が鳴っているときや長時間使用しないときは、接続を外してください。

警告：
修理は AJA サービスセンターまたは AJA 販売代理店にご依頼ください。電源コードやプラグが破損したとき、水がかかったり異物が内部に入ってしまったとき、雨や湿気にさらされたとき、正しく動作しないとき、また落としてしまったときなど、製品が破損したときは、状況によらず修理が必要です。

単体使用

単体使用時は、カメラ、カムコーダなどの業務用機器からのビデオ・オーディオ出力を接続して、単なる収録メディアとして使用します。代表的なワークフローと使用例を紹介します。

- カメラからのライブ映像を収録する：Ki Pro をラックにマウントし、コンポーネントビデオを入力する。
- カメラからのコーポレートビデオをライブ収録する：Ki Pro をコンピュータと同じ机に設置し、HDMI ビデオ / オーディオを入力する。
- 現場で収録する：Ki Pro を車載して、HD-SDI 信号を入力する。
- AV メディアライブラリ内に設置して、異なるメディアを Apple ProRes に変換して収録することによって、様々なデッキ、フォーマット、ソースの過去の素材からアーカイブを作成する。
- Ki Pro を棚の上に置き、壁面に設置したリモートカメラと会場内のミキサーから供給される音声を入力して、イベントなどをライブ収録する。
- イベントプロデューサーのスイッチャから送られてくる映像とファンタム電源のステレオ録音用コンデンサマイクからの音声を Ki Pro に入力し、遠隔地でのライブコンサートを収録する。

Exo-Skeleton にカメラをマウント

カメラと三脚の両方またはどちらか一方をマウントするための Exo-Skeleton（オプション）を使用することによって、Ki Pro の用途が大きく広がります。代表的なワークフローと使用例を紹介します。

カメラマウント時の Ki Pro と Exo-Skeleton

- ポータブルカムコーダの下に Ki Pro とバッテリーパックをマウントすることによって、スポーツのライブ映像を収録したメディア を直ちに編集する。
- カメラ（1080 または 720）入力を、リアルタイムに他のフォーマットに変換する Ki Pro のハードウェアコンバージョン機能を、放送用途に使用する。

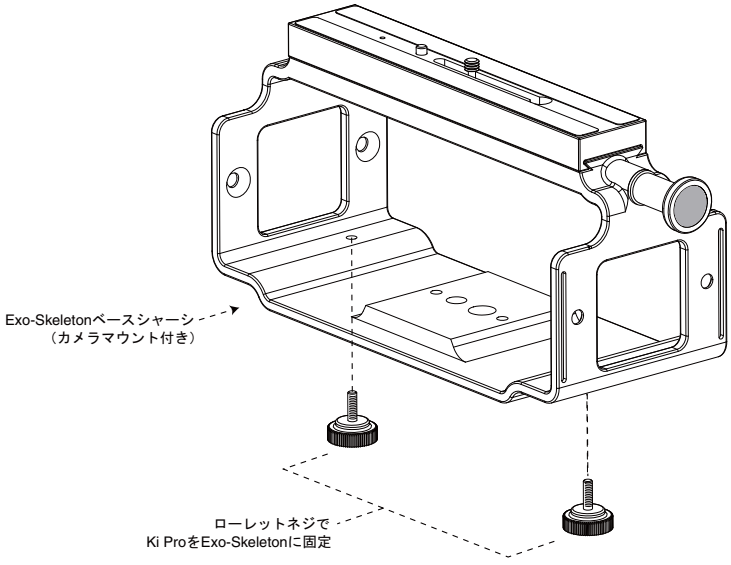
- オンセット使用：カメラオペレータは AJA レンズタップを使用して収録の開始、停止をコントロール。アシスタントはワイヤレスネットワークを介して、iPhone から Ki Pro を遠隔操作し、クリップ名称と内容を設定する。（注：レンズタップ機能は、バージョン 1.0 では使用できません。）
- メーカーの異なるカメラ、異なる内部カメラコーデックが混在するマルチカメラ撮影で、すべて同じフォーマットで収録する：Apple ProRes 422 は撮影後直ちに編集が可能で、切り出しと取り込みを行う必要はありません。

オプションのエンドプレートと 市販のアクセサリロッド を取り付けた Ki Pro と Exo-Skeleton

カメラを Exo-Skeleton にマウントすると、Ki Pro の操作面はすべてカメラの操作面と同じ向きなので、カメラのオペレータが簡単に調整できます。また、Ki Pro の電源はカメラと同じ面から供給されるため、レンズ側でケーブルが煩雑になることがありません。

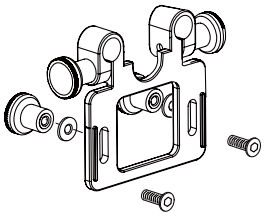
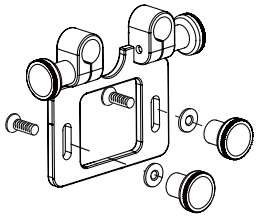
Exo-Skeleton のセットアップと調整

Exo-Skeleton（オプション）は 2 つのプレートで構成されています。パッケージには、調整可能なカメラマウント用のスライディングプレート（上部）、三脚マウント用のプレート（下部）、三脚マウント用のボトムプレート、Ki Pro 本体を Exo-Skeleton に固定するためのネジ 2 本が含まれています。



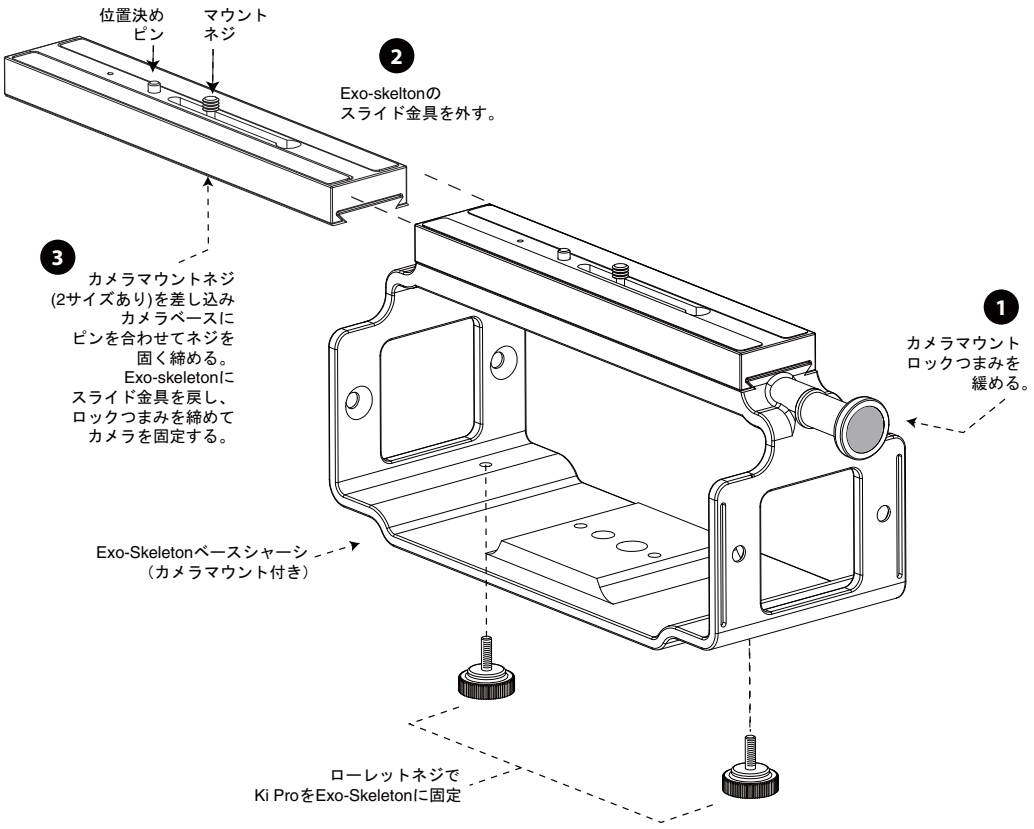
さらにロッドエンドプレート（オプション）を Exo-Skeleton のフレームの両側に追加すると、カメラと 15mm のロッドを合わせて使用することができます。

バッテリーパックやマットボックスなど、各種アクセサリをマウントするときに便利です。

ロッドアクセサリキット（オプション）	キット構成品: エンドプレート×2 ネジ (5/32 六角穴)×4 プラスチックワッシャ付きつまみ×4
	

Exo-Skeleton を使用する場合、先にカメラまたはカムコーダを上のスライド式マウントに取り付け、その後で Ki Pro を差し込んでロックします。カメラをマウントするときは、次のようにしてください。

1. Exo-Skeleton のカメラマウントロックつまみを緩めます。
2. カメラマウント（スライディングプレート）をスライドさせマウントレールから外します。
3. マウントの位置決めピンがカメラ側のピンソケットにはまるように、カメラをプレートに載せます。はまったらマウントネジを締めてカメラを固定します。
4. カメラをレール後方にスライドさせて、ロックつまみを締めます。



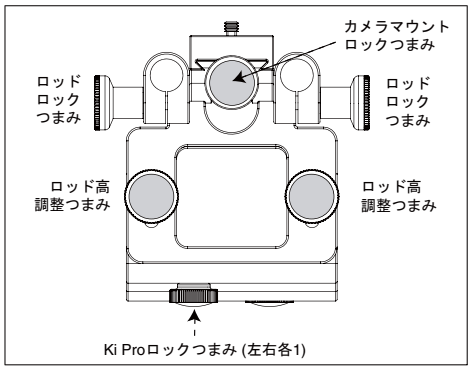
Exo-Skeleton にカメラをマウントする

オプションのロッドエンドプレートは簡単に取り付け可能です。

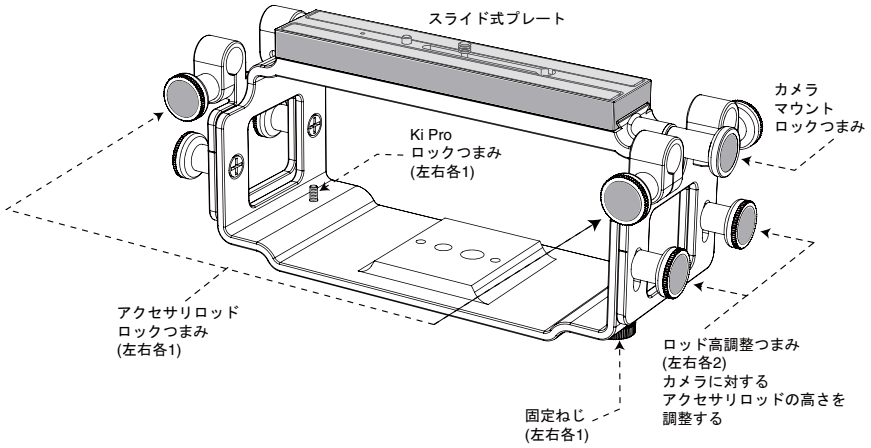
1. プレートを箱から取り出します。ロッドエンドプレートはあらかじめ組み立てられていますので、Exo-Skeleton に取り付けるときは一度分解してください。Exo-Skeleton の外側に、エンドプレートの 2 つのネジ穴と Exo-Skeleton のスロットが揃うように合わせます。
2. 付属のネジを、フレームの内側からフレームの穴とプレートのスロットに通します。ネジを内側から持ち、付属のワッシャをネジ溝が切ってある側からはめ、付属のつまみをネジの先に捻じ込みます。
3. 手順 2 を繰り返し、4 組のつまみ、ワッシャ、ネジを取り付けます。

キットを取り付けた後は、ロッドロックつまみを緩めて市販の 15mm アクセサリロッドを取りつけることによって、各種のアクセサリをマウントすることができます。

ロッド高調整つまみ（手順 2 で取り付けたつまみ）を緩めると、ロッドの高さを調整できます。調整が終わったらつまみを締めてください。



側面



Exo-Skeleton のエンドプレートとロッド高調整

電源の供給

Ki Pro の設置 / 設定は簡単に終わります。正面パネルのボタンとディスプレイを使って本機をコントロールする場合は、箱から出してすぐに使用できます。システムのオーディオ・ビデオソース、VTR、モニタ、およびオーディオ機器にケーブルを接続し、Ki Pro 本体を必要に応じて設置するだけで、収録を開始できます。だだし、Ki Pro を WEB ブラウザまたは 802.11 機器（iPhone など）からコントロールする場合は、各種設定が必要です。

警告：

電源プラグは、機器の電源を落とすために使用しますので、手が届きやすく抜き差ししやすい状態にしておいてください。

警告：

電源コード、特にプラグ部分、コンセントや機器に近い部分が、踏まれたり、何かにはさまれたりしないように保護してください。

警告：

雷が鳴っているときや長時間使用しないときは、接続を外してください。

警告：

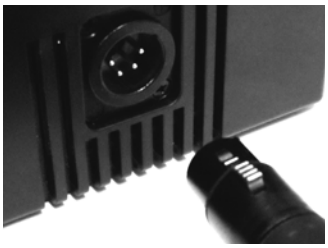
外装を開けないでください。内部にはユーザーが調整したり修理できる部分はありません。AJAのサービスセンターまたはライセンスのある機関以外の人がシャーシを開けると、保障が無効になります。本体を移動するときは、付属の AC 電源コードを AC 電源から抜いてください。安全のため必ずアース接続を行ってください。

AC 電源を使うには

使用を開始するときは、付属の AC アダプタの 4 ピン XLR コネクタを Ki Pro 側面の XLR 電源ソケットに差し込んでから、AC アダプタのコードを AC 電源に接続します（電圧を自動検知します）。

1. 電源コードを確認します。

2. DC 電源に接続します。



3. 4 ピン XLR コネクタを Ki Pro の DC 12 V ソケットに接続します。

DC 電源を使うには

Ki Pro を DC 電源で使うには、業界標準の 12 V バッテリーパックの 4 ピン凹型 XLR コネクタを、Ki Pro 側面の電源コネクタに接続します。付属の AC アダプタと同様に安定して3.3 A を供給できるバッテリーを使用してください。そうしたバッテリーパックは、多くのメーカーで製造されています。

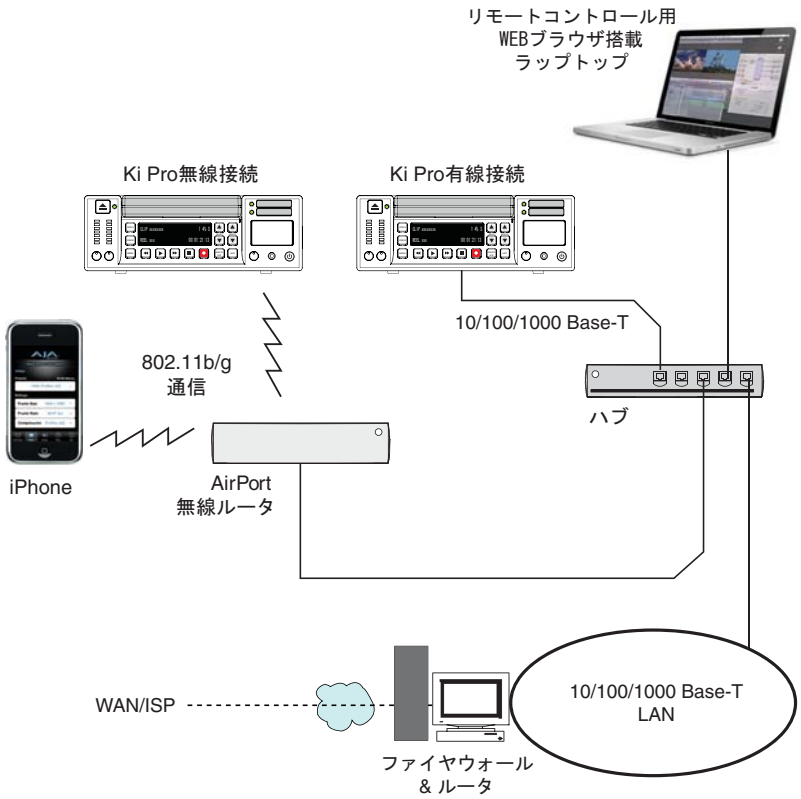
注： Ki Pro を正しく動作させるため、バッテリーの電圧が 12 V 以下、18 V 以上にならないようにご注意ください。

Ki Pro の消費電力は約 30 W です。様々なバッテリーで Ki Pro を数時間連続して動作させることができます。

電源が突然落ちると、進行中の収録は正しくメディアに書き込まれません。警告メッセージ "Low Battery" が表示されたら、バッテリーが消耗する前に進行中の収録を停止してください。Ki Pro では、バッテリーが十分な電源を供給できなくなる前に自動的にファイルが閉じる場合もありますが、バッテリーの性能や収録時間によっては閉じない場合もあります。バッテリーの寿命に常に注意してください。電圧メータや残量表示付きバッテリーの使用を強くお勧めします。また、長時間の収録には、バッテリー電源の代わりに付属のアダプタで AC 電源を使用することをお勧めします。

リモートネットワークコントロール

.



Ki Pro のネットワーク接続例

ネットワーク接続

Ki Pro は、Ethernet ケーブル（ストレートまたはクロス）1 本で、MacBook Pro または Mac に直接ネットワーク接続することができます。ローカルエリアネットワーク（LAN）への接続も可能です。無線ネットワーク接続が必要なときは、802.11b/g でアクセスポイント（AirPort）を介して通信することによって、iPhone またはラップトップコンピュータのブラウザから Ki Pro をコントロールすることもできます。

ケーブル接続時は、Ki Pro は 10/100/1000 Base-TX Ethernet コネクタを介して接続を行います。直接接続する場合は、Ki Pro をブラウザが使用可能な Ethernet 対応コンピュータ

に Cat-5 ケーブルで接続します。LAN 経由で接続する場合は、Ki Pro の Ethernet コネクタを LAN 上のハブまたはスイッチに接続します。LAN は、ハブまたはデジタルスイッチ経由で接続されている他の Ethernet 機器もすべて包括する共有ネットワークです。LAN はソフトウェアまたはハードウェアルータによってゾーン分割することもできます。

LAN の各デバイスは固定 IP アドレスか、ネットワークによって動的に割り当てられる IP アドレスを持ちます（DHCP）。Ki Pro を LAN に接続する場合は、ネットワーク管理者に接続方法（固定 IP か DHCP か）を確認してください。

注意：

本機はクラス A 製品です。本装置を住宅地で使用すると、電波障害を引き起こす ことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあり ます。

注意：

802.11b/g 通信機は、デフォルトでは OFF になっており、公式なアクセスポイントがある場合にのみ ON にすることができます。

警告：

AJA Ki Pro クライアントアダプタのような特殊ラジエータは、AJA が提供するアンテナ以外のアンテナで使用することを想定していません。特殊ラジエータは、指定のアンテナでのみ使用できます。

警告：

アンテナを使用して送受信しているときは、Ki Pro の無線通信機 / アンテナカバー（外装）の表面に触らないでください。

警告：

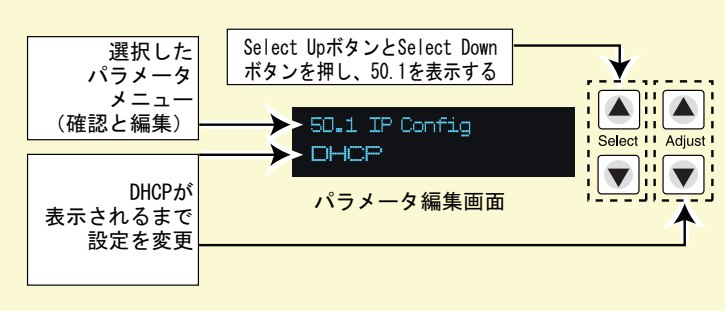
人がラジエータ素子から少なくとも 5 cm（2 インチ）以上距離をおけるような場所に設置してください。この安全上のご注意は、FCC の不要輻射規制に基づいています。

TCP/IP 情報

LAN に動的に IP アドレスを割り当てる DHCP サーバがある場合は、設定の必要はありません（Ki Pro のデフォルトは DHCP です）。なんらかの理由で、IT 管理者が固定 IP アドレスを割り当てる場合は、その IP アドレスを IP CONFIG パラメータに入力する必要があります。接続する LAN が固定 IP アドレスを使用している場合は、IT 管理者にサブネットマスクおよびデフォルトゲートウェイ、IP アドレス（接続する LAN のインターネットルータ）を確認してください。以下に、DHCP で使用する場合と固定 IP アドレスを使用する場合、それぞれの設定方法について説明します。

DHCP 経由のネットワーク接続

Ki Pro のデフォルト設定（工場出荷時）では、自動的に DHCP サーバーを探して IP アドレスを取得します。従ってネットワークに DHCP サーバがある場合は（通常はルータに内蔵されています）、Ki Pro をネットワークに接続するだけで設定の必要はありません。DHCP を手動で選択する場合は、SELECT ボタンを押してパラメータ 50.1 IP CONFIG を表示させ、ADJUST ボタンで DHCP を選択します。



DHCP を選択した後、Ki Pro と通信するには次のように操作します。

1. SELECT ボタンを押してパラメータ 50.2 を表示させ、DHCP が発行した IP アドレスをメモします。
2. 同じ LAN に接続され DHCP を使用しているラップトップまたはデスクトップコンピュータで、手順 1 でメモした IP アドレスをブラウザのアドレスバーに入力すると、Ki Pro のブラウザ用ステータス画面が表示されます。

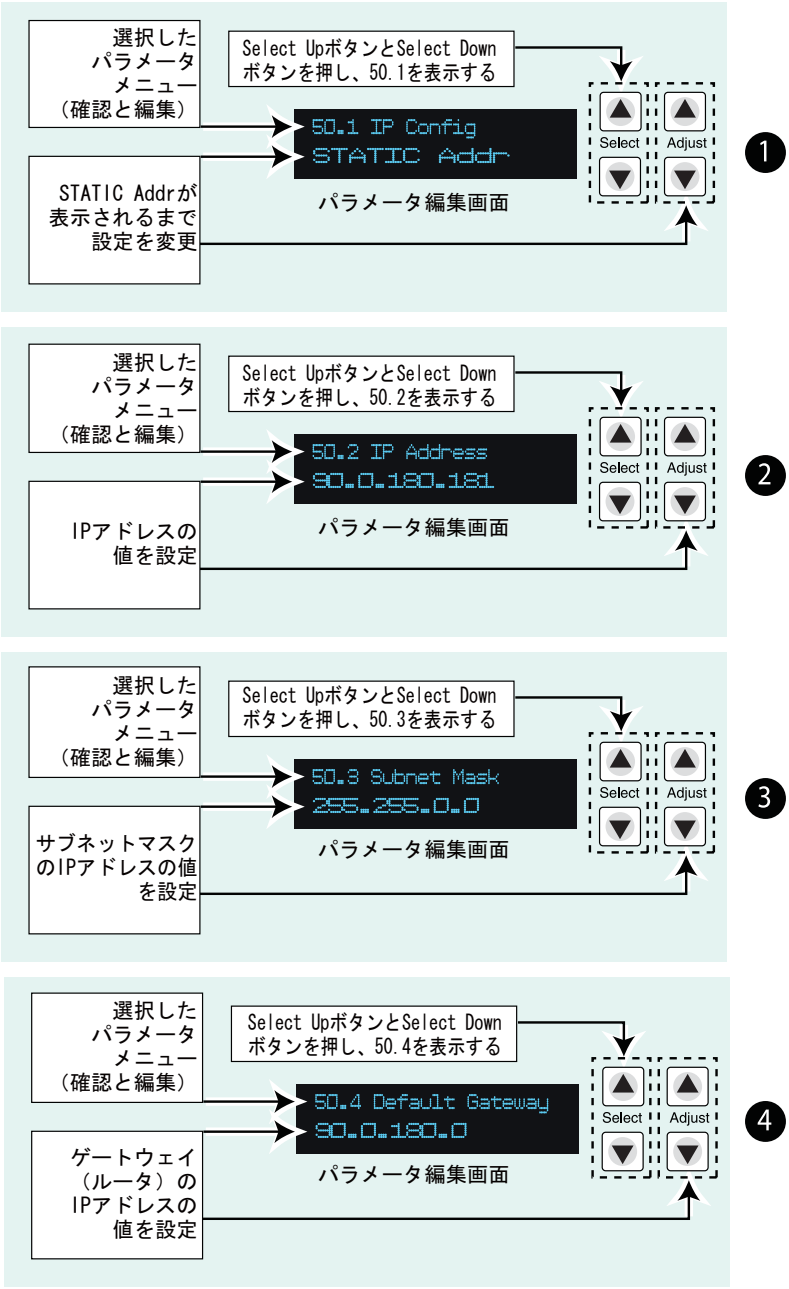
パラメータ 50.1 で Ki Pro が DHCP に設定されていても LAN の DHCP サーバからアドレスを取得できない場合は、Ki Pro の IP アドレスは自動的に工場出荷時のプリセットアドレス 192.168.0.2 に戻ります。このような場合は、下記のような手順で通信を行います。

1. コンピュータの Ethernet IP アドレスを 192.168.0.n（n は 2 以外）に設定します。
2. サブネットマスクを 255.255.255.0 に設定します（ほとんどのコンピュータではアドレスを設定すると適正なネットマスクが設定されます）。
3. ブラウザを起動し、192.168.0.2（工場出荷時のフォールバック IP アドレス）を入力します。Ki Pro のブラウザ用ステータス画面が表示されます。

注： ネットワーク接続で DHCP サーバを検出できなかった場合、Ki Pro は工場設定の固定 IP192.168.0.2 を使用するか、あらかじめ設定された IP アドレスに戻ります。DHCP サーバを検出できなかったときのために、パラメータ50.2で固定IPアドレスを設定しておくことをお勧めします。

固定 IP アドレスによるネットワーク接続

Ki Pro に固定アドレスを設定するには、簡単なパラメータメニュー設定が必要です。次の図は、前述の IT 管理者からの情報を、4 つのメニューで入力する事例を示しています。



Ki Pro を固定 IP アドレスに設定する

注：パラメータ 50.2、50.3、50.4 で、ピリオドで区切られたオクテットの IP アドレス（例：90.0.181.0）を設定します。

このパラメータでは、SELECT ボタンでオクテットを選択し、次に ADJUST ボタンで数字を選択します。SELECT ボタンをもう一度押すと、次のオクテットに進みます。最後のオクテットを設定すると、アドレスが点滅します。

SELECT ボタンを押すと設定が確定します。

工場設定のデフォルト IP によるネットワーク接続

Ki Pro のネットワーク接続で、DHCP を使用せず、かつ独自の固定 IP アドレスも設定したくない場合は、工場設定の 10.65.74.65 をデフォルト設定として使うことができます。コンピュータを直接 Ki Pro に接続し、すぐにネットワーク接続して使用したい場合に便利です。この場合、次の手順で通信方法を設定します。

1. SELECT ボタンを押してパラメータ 50.1 IP CONFIG を表示させ、ADJUST ボタンで Default を選択します。
2. コンピュータの Ethernet IP アドレスを 10.m.n.m（m は 65 以外、n は 74 以外）に設定します。
3. コンピュータでは、サブネットマスクを 255.0.0.0 に設定します。（アドレス設定時の適正ネットマスクのデフォルトで、ほとんどの PC では設定する必要はありません）
4. ブラウザを起動し、10.65.74.65（Default の IP アドレス）を入力します。Ki Pro のブラウザ用ステータス画面が表示されます。

Ping によるネットワーク接続テスト

IP アドレスと TCP/IP を設定し、Ki Pro を LAN に Ethernet 接続またはコンピュータに直接に接続した後、Ki Pro の接続が有効かどうかを確認してください。Ping 送信で、ネットワーク上の他のデバイスまたは直接接続したコンピュータが Ki Pro を認識できるかどうかを確認します。Ki Pro と同じ LAN 上のコンピュータまたは Ki Pro に直接接続したコンピュータで Ping を実行します。ここでは、Mac OS X コンピュータから、KiPro を Ping する方法を説明します。

Mac での Ping 操作

1. アプリケーションフォルダを開き、フォルダ内のユーティリティフォルダを開きます。
2. Terminal ユーティリティアプリケーションを選択し、ダブルクリックします。
3. Ki Pro でパラメータメニュー 50.2 を表示して、IP アドレスを確認します。
4. 手順 3 で確認した IP アドレスを Terminal プロンプトに入力します。
   例：ping 192.168.0.2
5. 正しく動作した場合は、Ping ユーティリティがパケット送受信の状況と所要時間を返します。
   例：64 bytes from 192.168.0.2: icmp_seq=0 ttl=64 time=0.590 ms
6. 正しく動作しなかった場合は、Ki Pro のネットワーク設定を確認し、IT 管理者に相談して問題を解決してください。

WEB ブラウザからのコントロール

ネットワークに接続したコンピュータの WEB ブラウザで Ki Pro をコントロールするには、Ki Pro の IP アドレスを URL としてブラウザに入力します。例えばブラウザの IP アドレスが 90.0.6.31 の場合は、WEB ブラウザに次のように入力します：http://90.0.6.31

詳細は「第 4 章：ブラウザからのリモートコントロール」で説明します。

802.11b/g でのコントロール

リモートコントロールのもうひとつのオプションは、Airport Base Station や 802.11 無線ルータのような正しく設定された 802.11 無線アクセスポイントと通信できる Ki Pro 内蔵の 802.11 トランシーバを使用します。

ワイヤレスコントロールのセキュリティ設定は ON/OFF することができます。さらに、他のデバイスと同じになるように無線セキュリティの種類を選択することができます。WEP、WPA、WPA2 などの一般的な方式がサポートされており、ワイヤレスコントロールするときは、以下の基本手順を実行してください。

- Ki Pro のワイヤレスコントロールを有効にします。
- 接続する無線ネットワークを選択します（通信するアクセスポイントに合わせる）。
- 必要に応じて、使用するセキュリティの種類を選択します。セキュリティを選択したときは、パスワードも入力します。
- 設定が終わると、iPhone やブラウザコントロールをサポートしている 802.11 無線機器（iPod touch など）から Ki Pro をコントロール可能になります。

Ki Pro のワイヤレスコントロールは、第 3 章に記載されている CONFIG メニューのパラメータ 53.1 ～ 53.5 で管理されます。ワイヤレスコントロールの設定と操作手順については、第 4 章「ブラウザからのリモートコントロール」で説明します。

警告：

人がラジエータ素子から少なくとも 5 cm 以上距離をおけるような場所に設置してください。この安全上のご注意は、FCC の不要輻射規制に基づいています。

注意：

802.11b/g 通信機は、デフォルトでは OFF になっており、公式なアクセスポイントがある場合にのみ ON にすることができます。

警告：

AJA Ki Pro クライアントアダプタのような特殊ラジエータは、AJA が提供するアンテナ以外のアンテナで使用することを想定していません。特殊ラジエータは、指定のアンテナでのみ使用できます。

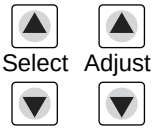
第 3 章　正面パネル操作

Ki Pro は、正面パネル、Ethernet を介して接続した WEB ブラウザ、802.11 によるワイヤレスブラウザ（iPhone など）からの 3 通りの方法でコントロールできます。

本章では、正面パネルで Ki Pro をコントロールして使用する方法について説明します。（ブラウザからのリモートコントロールについては、第 4 章で説明します。）

パネルのコントロールボタンやつまみについての概要は、第 2 章で紹介していますので、よくお読みください。この章では、基本的な使用手順と共に正面パネルのモードとメニューのそれぞれについて説明します。クリップとリールについても記載されています。

はじめに正面パネルの 2 つの基本モード（トランスポートモードとメニューモード）を紹介し、次にこれらのモードで SELECT ボタン、ADJUST ボタンがどのように機能するかを説明します。



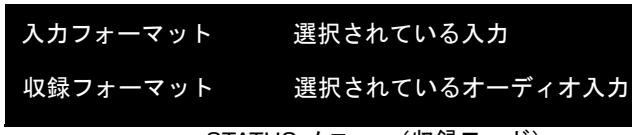
トランスポートモードは、デフォルトモードです。基本的な PLAY、STOP、FF、REF などの機能をコントロールします。トランスポートモードでは、SELECT ボタンは、現在選択されているストレージスロットのクリップを切り換えます（前 / 後切り換え）。また ADJUST ボタンは正方向 / 逆方向のフレーム送りに使用できます。

トランスポートモードは下記のように表示されます。

トランスポートモード

メニューモードに切り替えるには、3 つのメニュー ボタン（STATUS、CONFIG、MEDIA）のいずれかを押します。押したボタンに対応するメニューに入ります。

STATUS メニューでは、SELECT ボタンを押すごとにステータス画面が切り替わります。STATUS メニューでは ADJUST ボタンは機能しません。STATUS メニューモードは下記のように表示されます。



STATUS メニュー（収録モード）

STATUS メニュー（再生モード）

CONFIG メニューまたは MEDIA メニューでは、SELECT ボタンを押すごとに調整可能なパラメータが切り替わり、選択したパラメータを ADJUST ボタンで調整します。メニューに入ったときは、最後に選択されていたパラメータが自動的に選択されます。CONFIG メニュー、MEDIA メニューは、下記のように表示されます。

CONFIG メニュー

MEDIA メニュー（CONFIG メニューと同様）

トランスポートモード（デフォルト）

トランスポートモードは、Ki Pro の操作のデフォルトモードです。Ki Pro の電源を入れると、トランスポートモードメニューが最初に表示されます。前に収録されたクリップがある場合はディスプレイに表示され、再生可能になります。

正面パネル中央のトランスポートボタン（PLAY、STOP、FF、REV、REC）を押すと、直ちに動作が始まります。ディスプレイがトランスポートモードになっていない場合は、トランスポートモードに切り替わります。MEDIA メニューによる設定に従って動作します（詳しくは後述します）。MENU ボタン（STATUS、CONFIG、MEDIA）がどれも点灯していない場合は、トランスポートモードです。MENU ボタンが点灯しているときは、メニューモードです。

STOP モード時は、CONFIG メニューや MEDIA メニューにアクセスして、Ki Pro の動作をコントロールするパラメータを調整することができます。PAUSE モード時はこれらのメニューにアクセスすることはできません。あらかじめ再生を停止させないでこれらのメニューにアクセスしようとすると、VFD 画面にメッセージ “PRESS STOP” が表示されます。STOP ボタンが点滅しているときは、PAUSE モードです。

トランスポートコントロールボタンはロックされる場合があります。例えば、メディアをイジェクトしているときや、IP アドレスを入力しているときは、これらの操作が

完了するまで、トランスポートコントロールボタンがロックされます。他の多くのメニューでは、トランスポートコントロールボタンがロックされることはありません。

トランスポートコントロールボタンのいずれかを押すだけで、いつでもメニューを抜けることができます（または STATUS、CONFIG、MEDIA ボタンを押して該当するメニューを抜けます）。トランスポートコントロールボタンのいずれかを押すと、デフォルトのトランスポートモードに表示が切り替わります。

FORMAT MEDIA など、操作によっては確認メッセージ "ARE YOU SURE?" が表示されるものがあります。このメッセージ表示によって、意図しない動作が実行されたり、ボタンが誤って押されて悪影響が生じるのを防止します。確認メッセージ“ARE YOU SURE?”を肯定すると、実行中画面に切り替わり、動作が終了すると自動的にメニューに戻ります。

収録中は、Ki Pro は E-to-E 状態になります。ただし、入出力で変換指定されている場合は変換が実行されます。In Convert で収録の種類を None に設定しておけば、入力信号をそのまま出力することができます。それ以外の設定では、信号は他のフォーマットに変換して収録されます。

システム名称や日時設定など、パラメータの一部は、不揮発性メモリーに保存されるため、電源を ON/OFF しても保存されます。

クリップの収録

クリップは様々な方法で収録することができます。本章後述の MEDIA メニューと CONFIG メニューで、収録をコントロールするパラメータをきめ細かく設定できます。詳細な設定について説明する前に、ここでは簡単に収録を実行する方法を紹介します。

1. STATUS ボタンを押します。現在選択されている入力と入力フォーマット（1 行目）と選択した収録フォーマットとオーディオ入力（2 行目）が表示されます。これらの設定でよい場合は、ディスプレイの下の赤い RECORD ボタンを押します。
2. ストレージモジュール取り出しボタンの横にある緑の LED が点滅を始め、収録実行中であることを示します。ディスプレイ上のタイムコードがカウントアップします。収録中は、RECORD ボタンが点灯します。
3. 収録を終了するときは、STOP ボタン（RECORD ボタンの左）を押します。

CONFIG メニューと MEDIA メニューのパラメータで、収録方法をカスタマイズすることも可能です。

注： 収録の前に Apple ProRes 422 の設定を変更するときは、MEDIA ボタンを押して MEDIA メニューにして、14.1 Encode Type が表示されるまで SELECT ボタンを押し、さらに ADJUST ボタンを押して ProRes 422LT または ProRes 422PX、ProRes 422HQ、ProRes 422 を選択します。MEDIA ボタンまたは STOP ボタンを押して、メニューを抜けます。

別のビデオ入力を選択するときは、CONFIG ボタンを押して CONFIG メニューにして、2.1 Video In が表示されるまで SELECT ボタンを押し、さらに ADJUST ボタンを押して希望のビデオ入力コネクタを選択します。別のオーディオ入力を選択するときは、SELECT Up ボタンで 2.2 Audio In を表示させ、ADJUST ボタンを押して希望のオーディオ入力コネクタを選択します。

注： HDMI ビデオソースがない場合は、HDMI オーディオを選択することはできません。また SDI ビデオソースを選択していないときに、SDI オーディオソースを選択することはできません。

収録開始前に変更が必要なメニューパラメータは、ごくわずかしかありません。入力や出力でのフォーマット変換について詳しくは、本章後述の CONFIG メニューおよび MEDIA メニューのパラメータの項をお読みください。

収録に関する注意

- Ki Pro では、大きいファイル（20 分を超えるファイル）を閉じるのに数秒かかる場合があります。こうした大きいファイルでは、メッセージ “Closing File” が表示されます。
- Ki Pro は、メディアの残量が 15%になるとメッセージ "Media Low" を表示して警告します。残量が 10%になると、メッセージ "Media Full" が表示されます。残量が 10%になると収録が停止し、フォーマットしなおすか、MEDIA メニュー>Delete Clips>DELETE ALL を実行しない限り、そのメディアで収録を続けることはできません。

クリップの再生

収録したメディアを再生するときは、再生したいクリップを選択して PLAY ボタンを押します。再生したいクリップが選択されていないときは、ディスプレイにクリップ名が表示されるまで SELECT Up/Down ボタンを押します。収録時と同様、再生は、正面パネル、WEB ブラウザ、ワイヤレスコントロールで開始することができます。正面パネルを使用する場合の基本手順は、次のとおりです。

1. トランスポートモードになっていない場合は STOP ボタンを押してトランスポートモードにします。クリップ名を表示させます。（ディスプレイには現在選択されているクリップ / リールが表示されます。）
2. 希望のクリップが表示されるまで、SELECT Up/Down ボタンを押します。
3. PLAY ボタン（⏵）を押します。
4. クリップ再生（PLAY、FF、または REV）時は、STOP ボタンを 1 度押すと PAUSE モードになります。再生が一時停止し、クリップの現在点が表示され、STOP ボタンが点滅します。もう一度 STOP ボタンを押すと、再生が完全に停止し、Ki Pro の出力は E-to-E モード（現在選択されている入力がそのまま出力されるモード）になります。クリップの最後まで再生されると、クリップの最後のフレームで自動的に PAUSE モードになります。

再生中は、FFWD、REV、SELECT、ADJUST ボタンを使用できます。

FFWD ⏭: F FWD ボタンを押すと、現在のクリップの高速再生が始まります。押すごとに、2 倍速から、4 倍速、8 倍速、16 倍速に切り替わります。（16 倍速になったあとは、ボタンを押しても動作は切り替わりません。）高速再生中は、オーディオはミュートされます。

REV ⏮: 点灯していないときにこのボタンを押すと、現在のクリップのリバース再生が始まります。押すごとに、1 倍速から、2 倍速、4 倍速、8 倍速、16 倍速に切り替わります。（16 倍速になったあとは、ボタンを押しても動作は切り替わりません。）リバース再生中は、再生速度に関わらずオーディオはミュートされます。
SELECT Up/Down: トランスポートモードでは、SELECT ボタンはクリップ選択の前キー、次キーとして機能します。クリップを選択すると、クリップの先頭を頭出しします。クリップの再生順は、クリップの名称ではなく、タイムスタンプ（作成日時）に基づいて決定されます。再生を一時停止したときは（STOP ボタンが点滅）、SELECT Down ボタンを使ってクリップの先頭にジャンプすることができます。STOP ボタンが点滅していないときは、SELECT Down ボタンを押すと、前のクリップが選択されます。
ADJUST Up/Down: トランスポートモードで PAUSE モード（PLAY モードで

STOP ボタンを 1 回押す）になっているときは、ADJUST ボタンを押すと、押すごとに現在のクリップを 1 フレームずつフレーム送りします（Up ボタン：正方向、Down ボタン：逆方向）。

クリップの削除

収録したクリップを削除するには

1. トランスポートモードで SELECT Up/Down ボタンを押して、現在のストレージデバイスのクリップを検索します。（バージョン 1.0 では、ストレージモジュールのみサポートしています。ExpressCard/34 カードは今後のバージョンでサポートされるようになります。クリップが別のストレージデバイスにある場合は SLOT ボタンを押して切り替えてください。）
2. 削除したいクリップが表示されたら、DELETE CLIP ボタンを押します。
3. 確認メッセージ "ARE YOU SURE?" が表示されますので、ADJUST Up ボタンを押して、削除を実行してください。Down ボタンなど、ADJUST Up ボタン以外のボタンを押すと、削除は中止されます。

STATUS メニュー

STATUS メニューは、入出力のステータスとアラーム情報を表示します。STATUS メニューには、実行中のトランスポート動作を変化させることなく、いつでもアクセスできます。STATUS 表示画面は、CONFIG メニューと MEDIA メニューと同様に SELECT Up/Down ボタンを押すことによって切り替えることができます。STATUS ボタンを押すと STATUS 表示画面を抜け、トランスポートモードに戻ります。再生や収録動作は継続します。

収録モード（トランスポート）

1 行目：入力フォーマットを表示します。右の 4 文字で、選択されている入力ビデオフォーマットを表します。（SDI、CMP、または HDMI）。

2 行目：収録フォーマットを表示します。右の 4 文字で、選択されているオーディオ入力を表します。（SDI、XLR、RCA または HDMI）。

STATUS 表示例：

トランスポートモード（再生ステータス表示）

収録モード

アラームステータス

Alarm メニューは、警告やアラームを表示します。アラームにはディスプレイに自動的に表示されるものもありますが、それ以外は STATUS 表示で確認します（SELECT Up/Down ボタンを押して順次切り替えます）。問題がない場合は、STATUS 表示を最後まで確認するとメッセージ “SYSTEM NORMAL” が表示されます。

アラーム状況が発生すると、バックライト付きのボタンとディスプレイが最大レベルの明るさで 2 秒間点滅します。複数のアラーム状況が発生している場合は、次のアラームに移る前に、それぞれのアラーム表示を 3 秒間継続します。これらのアラーム表示は、ディスプレイに、トランスポートモードや STATUS メニューの表示内容に関わらず実行されます。アラーム状況（例：Invalid Selection）になると、STATUS ボタンはアラームが解除されるまで点滅を続けます。STATUS ボタンを押してアラーム状況の原因を確認してください。

アラーム表示の後で CONFIG メニューや MEDIA メニューに入ると、アラーム表示が解除されます。どれかボタンを押すと、アラーム前の状態に戻ります。ただし、ボタンを押した後もアラームの原因が持続している場合は、アラームがディスプレイに再度表示されます。注：アラーム状況が発生している場合は STATUS ボタンが点滅します。

アラーム表示の例を以下に示します。1 行目に WARNING が表示され、2 行目に原因となっている内容が表示されます。

Ki Pro には、ユーザーが本体の状態や設定、入出力信号に問題があるかどうかを判断できるように、様々なアラームが用意されています。警告メッセージと内容を以下に示します。

WARNING Input Format Changed：収録開始後に、入力信号が遮断されたり変更された場合に表示されます。この場合、Ki Pro は収録を停止します。

WARNING Record Format：Ki Pro にビデオ入力がない場合に表示されます。この状態では収録は実行されません。

WARNING A/V Mismatch：SDI ビデオに対し HDMI オーディオが選択されている、または HDMI ビデオに対し SDI オーディオが選択されている場合に表示されます。SDI や HDMI のエンベデッドオーディオは、ビデオと一致させる必要があります。アナログオーディオは、すべてのビデオ入力に使用できます。

WARNING Dropped Frames：メディアの性能が不十分で、収録や再生に必要なデータレートが得られない場合に表示されます。このメッセージが収録中に表示

された場合は、現在収録されたデータのバックアップをとり、メディアをフォーマットすることを検討してください。再生時は、もう一度実行してみてください。

WARNING SDI VFR Mismatch : パラメータ 1.1 が VFR に設定されているときに、ビデオ入力を SDI 以外に設定すると表示されます。VFR は、SDI 入力だけをサポートしています。

WARNING Media Low: メディアの残容量が 15% しかない場合に表示されます。残容量が 10% になったときは、メディアの交換が必要です。残量が 10% になると、メッセージ "WARNING Media Full" が表示されます。

WARNING Media in Use : 操作中に SLOT ボタンを押してメディアを取り出そうとした場合に表示されます。操作を完了させてから、もう一度ボタンを押してください。

WARNING Media Not Present : メディアが物理的に取り外されている状態で SLOT ボタンが押されると表示されます。

WARNING Media Unrecognized : メディアに問題がある場合に表示されます。 この問題を解決するには、Mac OS X で動作する Apple コンピュータにドライブをマウントして、メディアのクリップをコピーしてから、もう一度 Ki Pro にメディアを装着してください。正常に読めない場合は、メディアのフォーマットが必要です。

WARNING Storage Removed : SLOT ボタンを押して正しくメディアをアンマウントしないままメディアを取り外した場合に表示されます。この状況では、そのままメディアを Ki Pro に装着しなおすと、クリップが “N/A” 表示になり、それ以上収録することはできません。この問題を解決するには、ドライブを Mac OS X で動作する Apple コンピュータにマウントしてから、メディアを装着しなおしてください。正常に読めない場合は、メディアのフォーマットが必要です。

WARNING Backup and Reformat : Ki Pro にマウントされているメディアに問題がある場合に表示されます。メッセージが示すとおり、他のドライブやディスクアレイにコピーしてメディアをバックアップしてからフォーマットしなおすのが最善策です。以下のような場合は、メディアが読み取り専用状態になっている可能性があります。

・クリップがメディアに収録されているにも関わらず、ディスプレイのクリップ領域に “N/A” が表示される。

・実際にクリップをロードしていないにも関わらず、ディスプレイのクリップ領域に ”Loading” が表示される。

・Ki Pro をすべて正しく設定して RECORD ボタンを押したにも関わらず、収録が実行されない。

MEDIA メニュー

名称が示すとおり、MEDIA メニューでは、エンコードの種類、収録・再生時の動作など、メディアストレージに関連する項目を選択します。リール、クリップ、およびテイクに名前を付けるメニューも含まれています。

MEDIA メニューパラメータ

14.1 ENCODE TYPE

このパラメータは、Apple ProRes エンコード方式を指定します。

14.1 ENCODE TYPE	PRORES 422（デフォルト） PRORES 422HQ ProRes 422LT ProRes 422PX	メディアを Apple ProRes 422 ファイルとして収録します。 メディアを Apple ProRes 422 HQ ファイルとして収録します。 メディアを Apple ProRes 422 LT ファイルとして収録します。 メディアを Apple ProRes 422 Proxy ファイルとして収録します。

15.1 PLAY MEDIA

このパラメータは、再生時の動作を指定します。

15.1 PLAY MEDIA	One （デフォルト） All	ひとつのクリップを再生し、終わると再生を停止します。 現在のクリップを再生し、続いて Ki Pro のメディア上の次のクリップを再生します。この設定では、フォーマットやフレームレートに関係なくすべてのクリップを再生します。フォーマットやフレームレートが変わったときはビデオモニタの再設定が必要になります。すべてのクリップのフォーマットやフレームレートが同じか、クリップの出力が同じ周波数に変換されれば、クリップは問題なく次々に再生されます。

15.2 LOOP PLAY

このパラメータは、ループ再生を On/Off します。

15.2 LOOP PLAY	OFF（デフォルト） ON	クリップを再生し、終わると再生を停止します。 クリップを再生し、始めに戻って再生を繰り返します。

16.1 FORMAT MEDIA

このパラメータは、現在選択されているストレージデバイスをフォーマットするときに使用します。

16.1 FORMAT MEDIA	KEEP MEDIA（デフォルト） FORMAT MEDIA	動作しません。（選択されているストレージデバイスはフォーマットされません。） 選択されているストレージデバイスをフォーマットします。（確認メッセージ Y/N? が表示されます。）

16.2 DELETE CLIPS

このパラメータは、メディアのクリップをすべて削除するときに使用します。

16.2 DELETE CLIPS	ALL CLIPS（デフォルト） KEEP CLIPS	DELETE CLIPS を押すか、ADJUST ボタンを２秒間押し続けると、ストレージデバイスの全クリップが削除されます。 動作しません。（クリップは削除されません。）

Ki Pro のストレージモジュールには、Apple ProRes 422 QuickTime 収録以外のデータを保存することもできます。他のファイルを Ki Pro のストレージモジュールに保存する場合は、"AJA" フォルダの外に置いてください。"AJA" フォルダ内のデータは MEDIA>Delete Clips>DELETE ALL を実行するとすべて消去されます。

17.0 REEL NAME

このパラメータで、クリップに付加されるリール名を指定します。生成されるすべてのクリップに適用されます。リール名は、001 ～ 999 の番号です。フィルムやテープベースのメディアに従来使用されてきた名称に対応します。REEL NAME は、EDL（編集リスト）で有効な昇順の 3 桁の値です。従って、このパラメータでは "NONE"（なし）を選択することはできません。REEL NAME パラメータは、ストレージデバイス（ストレージモジュールまたは ExpressCard/34）を Mac OS X デスクトップコンピュータにマウントしたとき（およびユーザーがメディアをフォーマットしたとき）に、メディア名として表示されます。

17.0 REEL NAME	001 ～ 999 （デフォルト =001）	自動生成される値以外の番号を使用したい場合は、ADJUST Up/Down ボタンを押して、REEl NAME 値 (001 ～ 999）を選択します。

17.2 CLIP NAME

このパラメータで、クリップに付加されるクリップ名を指定します。変更するまで、以後生成されるすべてのクリップに適用されます。クリップ名は、Clip または SC です。

17.2 CLIP NAME	SC（デフォルト） Clip	作成されるクリップは SC で始まるファイル名を持ちます。 作成されるクリップは Clip で始まるファイル名を持ちます。

クリップ名の例

クリップ名がどのように決定されるかを、2 つの例で紹介します。どちらの場合も、以下のパラメータの設定に基づいて決定されます。

- REEL NAME
- CLIP NAME
- CLIP NUMBER
- CLIP NUMBER APPEND
- ALPHA APPEND VALUE

また、名称に "TK" とそれに続く自動的にカウントアップする TK 値（パラメータ 17.8 TAKE で手動でリセット可）がデフォルトで付加されます。

これらのパラメータによって、QuickTime ファイルの名称を撮影スクリプトと論理的に一致させ、Final Cut Pro のブラウザ画面にインポートしたときに QuickTime ファイルを簡単に判別することができます。Final Cut Pro のブラウザ画面には、メディアに関する情報を表示するコラムがあります。Final Cut Pro クリップが "valid"（有効な）メディアとして正しく認識されるためには、少なくとも "Name"、"Media Start"、"Media End" および

"Reel" 情報が必要です。それ以外の情報は、"QuickTime metadata" として Final Cut Pro ブラウザのコラムヘッダ部分に表示される項目の中にマッピングすることができます。

例 1：工場設定のデフォルトのパラメータ使用時

REEL NAME	001
CLIP NAME	CLIP
CLIP NUMBER	1
CLIP APPEND	NONE
ALPHA APPEND	A
TAKE	1

生成されるクリップの名前は、"CLIP1TK1" になります。

このメディアをOSXデスクトップコンピュータにボリュームとしてマウントすると、名称は "001" になります。

例 2：カスタム設定時

REEL NAME	002
CLIP NAME	SC
CLIP NUMBER	12
CLIP APPEND	ALPHA
ALPHA APPEND	B
TAKE	1

生成されるクリップの名称は、"SC12BTK1" になります。

このメディアをデスクトップコンピュータにボリュームとしてマウントすると、名称は "002" になります。

17.3 CLIP NUMBER

このパラメータは、クリップ名に続くクリップ番号（1 ～ 999）を指定します。変更するまで、以後生成されるすべてのクリップに適用されます。

17.3 CLIP NUMBER	1 ～ 999 （デフォルト =1）	自動生成値以外の番号を使用したい場合は、ADJUST Up/Down ボタンを押して、CLIP NUMBER 値（1 ～ 999）を選択します。

17.4 CLIP APPEND

このパラメータは、パラメータ 17.5 ALPHA APPEND と組み合わせて使用し、クリップ番号の後にアルファベットを付加します。

17.4 CLIP APPEND	NONE（デフォルト） ALPHA	クリップ名とクリップ番号の後にアルファベットを付加しない。 ALPHA APPED で入力したアルファベットをクリップ名とクリップ番号の後に付加する。

17.5 ALPHA APPEND

このパラメータは、パラメータ 17.4 CLIP APPEND と組み合わせて使用し、クリップ番号の後にアルファベットを付加します。

17.5 ALPHA APPEND	A ～ Z （デフォルト =A）	自動生成値以外のアルファベットを使用したい場合は、ADJUST Up/Down ボタンを押して、ALPHA APPEND 値（A ～ Z）を設定します。 設定は、A から Z へ順次切り替わります。

17.8 TAKE

このパラメータは、クリップ名、クリップ番号に続く、テイク番号（1 ～ 999）を指定します。ALPHA APPEND を選択した場合は、テイク番号の後に付加されます。変更するまで、以後生成されるすべてのクリップに適用されます。

17.8 TAKE	1 ～ 999 （デフォルト =1）	Ki Pro は自動的にテイク番号を生成します。 自動生成値以外の番号を使用したい場合は、ADJUST Up/Down ボタンを押して、TAKE 値（1 ～ 999）を選択してください。

Ki Pro は、下記のようなルールに従ってクリップとテイクを管理します。

1. 標準クリップ名を使用している場合は、既存のクリップは上書きしません。
2. テイク番号は、REEL NAME、CLIP NAME、CLIP NUMBER、CLIP APPEND、ALPHA APPEND、および TAKE の設定で決定される部分をプレフィックスとして自動的にカウントアップします。
3. 番号が 999 になると、自動カウントアップはされず、アラームメッセージ "Name In Use" が表示されます。この場合は、新しいプレフィックス部分が生成されるように、REEL NAME、CLIP NAME、CLIP NUMBER、CLIP APPEND、ALPHA APPEND、および TAKE 設定を新たに設定してください。この設定によって、それぞれのファイルを明確に区別して、クリップが上書きされるのを防ぐことができます。

カスタムクリップネーミング

バージョン 2.0 以降では、AJA が提供する標準設定以外のクリップ名を付けることができます。重要：次のような文字はクリップ名としてサポートされていません。

例：句読点（内部スペースやピリオドを除く）、特殊文字（@など）、ASCII UTF-8 以外の文字は完全に拒否されます。注：中国語や日本語のような非 UTF-8 文字はサポートされていません。

カスタムクリップ名は、正面パネルの UI メニューのパラメータ（19.1、19.2、19.3、19.4）で SELECT ボタンと ADJUST ボタンを使って作成することができます。WEB の UI 入力フィールドを使うと効率よくカスタムクリップ名を付けることができます。

19.1 USE CUSTOM CLIP NAME

このパラメータは、メニューのパラメータ 19.1、19.2、19.3、19.4 や WEB UI を使ってカスタムクリップ名を設定するかどうかを設定します。

19.1 USE CUSTOM CLIP NAME	OFF（デフォルト） ON	カスタムクリップ名の設定をします。 カスタムクリップ名の設定をしません。

19.2 CUSTOM CLIP NAME

このパラメータでカスタムクリップ名を設定します。カスタムクリップ名は、正面パネルの SELECT ボタン、ADJUST ボタンを使って設定します。

19.2 CUSTOM CLIP NAME	変数	ADJUST ボタンでカスタムクリップ名を入力します。ADJUST ボタンと SELECT Up ボタンを使って文字を選択します。ADJUST ボタンで選択肢をスクロールし、SELECT Up ボタンで次の文字に進みます。文字を選択している間、設定中の文字が点滅して現在の選択位置を示します。次のような文字はクリップ名としてサポートされていません。 例：句読点（内部スペースやピリオドを除く）、特殊文字（@など）、ASCII UTF-8 以外の文字は完全に拒否されます。 **注**：中国語や日本語のような非 UTF-8 文字はサポートされていません。 デフォルト：CUSTOM

19.3 USE CUSTOM CLIP TAKE

このパラメータは、カスタムクリップテイク名を使うかどうかを設定します。使うように設定した場合は、最初に設定した値から順番に繰り上がります。

19.3 USE CUSTOM CLIP TAKE	OFF（デフォルト） ON	カスタムクリップテイクの設定をします。 カスタムクリップテイクの設定をしません。

注意：

カスタムクリップ名を変更せず、"USE CUSTOM CLIP TAKE" パラメータを ”ON” に設定すると、ディスク上の既存のクリップは上書きされます。
例：最初の収録の名前を "Flying" にして、"USE CUSTOM CLIP TAKE" パラメータを ”ON” に設定し、カスタムクリップ名を "Flying" のままで 2 番目の収録をすると、最初の収録内容は 2 番目の収録で上書きされます。AJA はカスタムクリップテイク ”ON” での使用を通常はお勧めしませんが、既存のファイルを上書きしたほうがいい場合もあります。

19.4 CUSTOM TAKE

このパラメータでカスタムテイクを設定します。カスタムテイク値を、正面パネルの SELECT ボタン、ADJUST ボタンを使って設定します。

19.4 CUSTOM TAKE	1 ～ 999 （デフォルト =1）	自動生成値以外の番号を使用したい場合は、ADJUST Up/Down ボタンを押して、TAKE 値（1 ～ 999）を選択します。

22.1 GANG CLIP NAME

このパラメータは、複数の Ki Pro を使ったギャングレコーディング（Ki Pro の複数台コントロールについては、本書の後を参照）を実行するときに使用します。ギャングレコーディングで、すべての Ki Pro でクリップ名を同じにしたいとき、"Master Name" を選択します。Ki Pro ごとにクリップ名を別々に設定したいときは、"Slave Name" を選択します。"Slave Name" を選択すると、各 Ki Pro のパラメータで設定した名前で収録され、マスターに設定された Ki Pro で Slave で設定された値は受け付けません。

22.1 GANG CLIP NAME	Master Name （デフォルト） Slave Name	すべての Ki Pro のギャングユニットのクリップ名を同じにします。 Ki Pro ごとに別々のクリップ名になります。

CONFIG メニュー

以下のメニュー説明では、ディスプレイの 1 行目に表示されるパラメータ番号とパラメータ名、2 行目に表示されるパラメータの設定値について記述します。表示されている値は現在の値です。

上記の MEDIA メニューと同様に、ADJUST Up または ADJUST Down ボタンを押すと、現在の CONFIG パラメータ値が選択可能な範囲で変化します。ADJUST ボタンを押し続けると選択肢が連続して切り替わります。数値は昇順または降順で調整できます。

表示される選択肢は、パラメータによって異なります。ADJUST ボタンで設定すると、ほとんどの場合すぐ有効になり、3 秒間変更されないと Ki Pro の不揮発性メモリに保存されます。

SELECT または ADJUST ボタンを押し続けると自動的に変更が始まり、変更速度がアップするものもあります。

ADJUST Up と ADJUST Down ボタンを同時に押すと、パラメータは工場出荷時のデフォルト値に戻ります。

CONFIG メニューでは、システムのセットアップと基本設定を行います。それぞれのパラメータには、MEDIA メニュー同様にパラメータ番号があります。

注： 本機のコンポジット出力は、コンポーネント出力に従います。即ち、コンポジット出力は、ソースフォーマットまたは変換フォーマットが SD の場合のみ動作します。

CONFIG メニュー パラメータ

CONFIG メニューのパラメータの多くは、組み合わせて使用することによって、Ki Pro の収録のタイプと、特殊なワークフローで収録と同時に実行される入出力の変換フォーマットを設定します。

個々の CONFIG メニューパラメータを説明する前に、パラメータ設定例を 2 つ紹介します。それぞれ、特殊なワークフローにおける CONFIG メニュー設定の実例です。

例 1：この例では、入力ビデオは 1080i29.97 です。しかし 720P59.94 素材に合わせて Ki Pro で収録する必要があるため、IN CONVERT>HD 720 を選択します。パラメータを次のように設定します。

1. Set 1.1 RECORD TYPE>NORMAL
2. Set 1.4 IN CONVERT>HD 720
3. Set 1.5 OUT CONVERT>NONE

例 2：この例では、入力ビデオは 1080PsF 29.97 です。したがって Ki Pro を PsF 収録用に設定する必要があります（設定しないとインターレースと判断されます）。この場合は、RECORD TYPE を PsF に設定します。パラメータを次のように設定します。

1. Set 1.1 RECORD TYPE>PsF
2. Set 1.4 OUT CONVERT>NONE
3. Set 1.5 OUT CONVERT>NONE

1.1 RECORD TYPE

このパラメータは、収録するメディアのフレーム形式を指定します。RECORD TYPE は、入力ビデオ信号を標準フォーマットで収録するか（NORMAL）、入力ソースが 1080PsF 29.97 などの場合に PsF 信号として収録するかを設定できます。

1.1 RECORD TYPE	NORMAL（デフォルト） PsF VFR	入力と同じ標準フォーマットで収録します。 PsF で収録します。 可変のフレームレートで収録します。

注： 23.98 Hz のソースは、この設定にかかわらず自動的に PsF として扱われます。29.97 Hz または 25 Hz では、NORMAL に設定するとインタレースにエンコードされ、PsF に設定するとプログレッシブにエンコードされます。これは 1080 フォーマット時のみ適用されます。

VFR（可変フレームレート）収録は、SD-SDI/HD-SDI 入力の RP188 データストリームに埋め込まれたメタデータを使用し、フレームレートをアクティブに変更します。可変フレームレートが可能なカメラには、Panasonic AJ-HDC27 や Panasonic HPX シリーズ等のいくつかのカメラがあります。

注： バージョン 1.1 以降は、Ki Pro は 720P VFR、23.98、25、29.97fps をサポートしています。他の 720p や 1080p VFR は今後のバージョンでサポートする予定です。

1.3 1080p PLAYBACK

このパラメータは、再生するメディアが 1080p または PsF の場合に、フレーム形成を指定します。

1.3 1080p Playback	Progressive（デフォルト） PsF	標準の 1080p プログレッシブフレームで再生します。 1080 PsF で再生します（入力時の収録は無関係）

1.4 IN CONVERT

このパラメータは、選択した入力に収録時に適用するアップ、ダウン、クロス、アスペクト比のコンバートタイプを必要に応じて指定します。

1.4 IN CONVERT	NONE（デフォルト） SD HD 720 HD 1080	選択した入力はコンバートされません。 選択した入力を SD にコンバートします。 選択した入力を HD 720 にコンバートします。 選択した入力を HD 1080 にコンバートします。

注： 入力用コンバータは 1 系統です。選択すると、現在選択されている入力に適用されます。1080PsF23.98 ソースの入力コンバートはサポートしていません。

1.5 OUT CONVERT

このパラメータは、ストレージのメディア再生時もしくは収録中に、選択した出力に適用するアップ、ダウン、クロス、アスペクト比のコンバートタイプを、必要に応じて指定します。

1.5 OUT CONVERT	NONE（デフォルト） SD HD 720 HD 1080	出力はコンバートされません。 出力を SD にコンバートします。 出力を HD 720 にコンバートします。 出力を HD 1080 にコンバートします。

注： 出力用コンバータは 1 系統です。選択すると、他のパラメータ（1.6、1.7、および 1.8）の設定に応じて複数の出力に適用されます。
1080PsF23.98 の出力コンバートは、SD（720p 以外）でのみサポートしています。

1.6 SDI OUT

このパラメータは､SDI出力をファイルフォーマットと一致させるか､1.5 OUT CONVERT 設定を適用するかを指定します。

1.6 SDI OUT	FILE FRMT（デフォルト） OUT CONVERT	ファイルと同じフォーマットで出力します。 1.5 OUT CONVERT 設定を使用して出力します。

注： FILE FRMT（ファイルフォーマット）は、再生時のファイルのフォーマットです。キャプチャ時に入力コンバートされた場合は、そのフォーマットになります。

1.7 COMPONENT OUT

このパラメータは、コンポーネントビデオ出力をファイルフォーマットと一致させるか、1.5 OUT CONVERT 設定を適用するかを指定します。

1.7 COMPONENT OUT	FILE FRMT（デフォルト） OUT CONVERT	ファイルと同じフォーマットで出力します。 1.5 OUT CONVERT 設定を使用して出力します。

注： Ki Pro のコンポーネント入出力を HD 素材用の "Beta" に設定すると、"Invalid Selection" の警告が出て、収録やその他の操作をする前に修正が必要になります。

1.8 HDMI OUT

このパラメータは、HDMI 出力をファイルフォーマットと一致させるか、1.5 OUT CONVERT 設定を適用するかを指定します。

1.8 HDMI OUT	FILE FRMT（デフォルト） OUT CONVERT FRMT	ファイルと同じフォーマットで出力します。 1.5 OUT CONVERT 設定を使用して出力します。

2.1 VIDEO INPUT

このパラメータは、ビデオ入力コネクタに接続されているビデオ入力ソースを選択します。収録用、スルー出力用のビデオが選択されます。

2.1 VIDEO INPUT	SDI（デフォルト） HDMI COMPONENT	SDI 入力コネクタを選択します。 HDMI 入力コネクタを選択します。 コンポーネント入力コネクタを選択します。

注： HDMI 入力は HDCP コンテンツはサポートしていません。HDCP 対応のグラフィックボード、DVD プレーヤー、Blu-ray レコーダー、AV アンプ等には使用できません。HDCP 対応の有無については、それぞれのメーカーにお問い合わせ下さい。

2.2 AUDIO INPUT

このパラメータは、SDI ビデオソースと組み合わせるエンベデッド SDI オーディオ、HDMI ビデオソースと組み合わせる HDMI オーディオを含む、オーディオ入力コネクタからのオーディオ入力ソースを選択します。

2.2 AUDIO INPUT	SDI（デフォルト） RCA XLR HDMI	SDI 入力コネクタからの SDI エンベデッドオーディオを選択します。（SDI ビデオ入力選択時） 2 個の RCA ジャック（ステレオ 1 セット）を選択します。 XLR 入力を選択します。 HDMI エンベデッドオーディオを選択します（HDMI ビデオ入力選択時）。

注： XLR 入力は、コネクタパネルのスイッチ設定によって、マイクレベルとラインレベルを切り替えることができます。

2.3 AUDIO CHANNELS

このパラメータは、SDI エンベデッドオーディオを 2 チャンネル、8 チャンネルのどちらにするか選択します。一般にカメラで使用するトラック数は 1 チャンネルか 2 チャなので、2 チャンネルを選択します。ポストプロダクションでは多くのオーディオチャンネルが必要になるので、そのような場合は 8 チャンネルを選択します。Ki Pro は、収録する QuickTime ファイルへのオーディオの記録を 2 チャンネルまたは 8 チャンネルのどちらかに限定しています。従って、ソースのオーディオが 2 チャンネル以上あり、8 チャンネルより少ない場合は、CONFIG メニューのパラメータ 2.3 AUDIO CHANNELS の設定は "8 Channels" にします。

注： 全てのデバイスで 8 チャンネルオーディオをサポートしているわけではありません。Ki Pro は 8 チャンネルのオーディオをミックスダウンして出力する機能は備えていません。従って 8 チャンネルの収録が必要な場合は、8 チャンネルの SDI エンベデッドオーディオをサポートしているデバイスを使用してください。

2.3 AUDIO CHANNELS	2 Channels （デフォルト） 8 Channels	2 チャンネルの SDI エンベデッドオーディオ記録を選択します。 8 チャンネルの SDI エンベデッドオーディオ記録を選択します。

3.1 COMPONENT IN LVL

このパラメータは、コンポーネントビデオ入力コネクタの信号入力レベルを選択します。

3.1 COMPONENT IN LVL	SMPTE/N10（デフォルト） BETACAM	SMPTE/N10 入力信号レベルを選択します。 BETACAM 入力信号レベルを選択します。

3.2 COMPONENT OUT LVL

このパラメータは、コンポーネントビデオ出力コネクタの信号出力レベルを選択します。

3.2 COMPONENT OUT LVL	SMPTE/N10（デフォルト） BETACAM RGB	SMPTE/N10 出力信号レベルを選択します。 BETACAM 出力信号レベルを選択します。 RGB 出力信号レベルを選択します。

注： BETA 設定について：Ki Pro のコンポーネント入出力を HD 素材用の "Beta" に設定すると、"Invalid Selection" の警告が出て、収録やその他の操作をする前に修正が必要になります。

3.4 NTSC CONFIG

このパラメータは、コンポジットビデオ出力コネクタの出力レベルを選択します。

3.4 NTSC CONFIG	NTSC（デフォルト） NTSC JAPAN	標準 NTSC 出力信号レベルを選択します。 日本の NTSC 出力信号レベルを選択します。

4.1 ANALOG AUDIO

このパラメータは、入力および出力用のアナログオーディオ信号レベルを設定します。業務用オーディオ機器は、0 VU 表示が +4 dBu に相当するなど、コンシューマ機器に比べて高いレベルに対応しています。業務用の +4 dBu 機器をコンシューマ機器の -10dBV（-7.8 dBu）のオーディオ入力に接続するとオーバーロードになる場合があります。一方コンシューマ機器の出力では、業務用機器のオーディオ入力に必要なパワーが得られない場合があります。コンシューマ機器やセミプロ用オーディオ機器では、0 dB の VU 表示は通常 -10 dBV に相当します （0 dBu = 0.775 VRMS）。ここでの設定は、パネル上の Mic/Line スイッチを Line に設定した場合に有効です。（Mic 設定は、コンデンサおよびダイナミックマイク用の低入力レベル設定です。電源を必要とするコンデンサマイクの場合は Mic +48、ダイナミックマイクの場合は Mic に設定してください。）

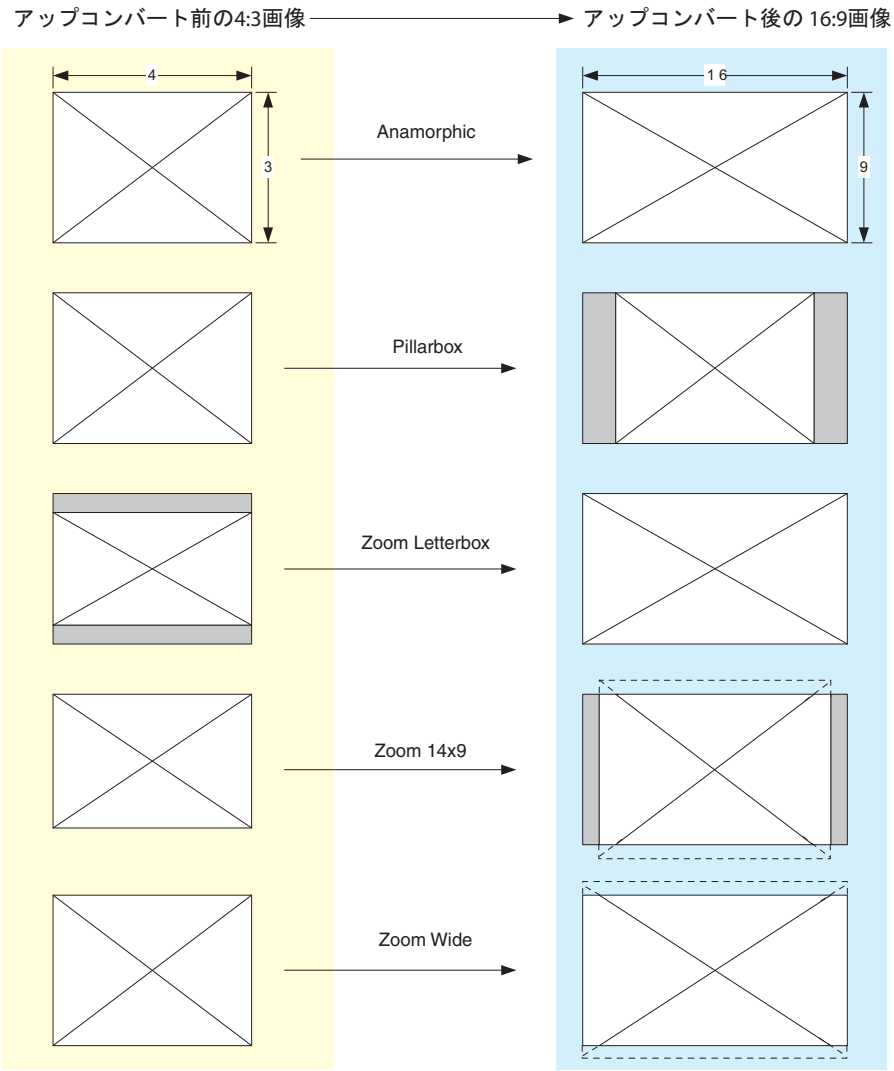
4.1 ANALOG AUDIO	+24dBu（デフォルト） +18dBu +15dBu +12dBu	USA 仕様のプロ用信号レベル +24dBu を選択します。 ヨーロッパ仕様のプロ用信号レベル +18dBu を選択します。 ドイツ仕様のプロ用信号レベル +15dBu を選択します。 コンシューマ信号レベル +12dBu を選択します。 注：最大増幅（0 dBFS）

5.1 UPCONVERSION

パラメータ 1.6 ～ 1.8 で SD からのアップコンバートを選択したとき、このパラメータでアップコンバートのタイプを選択します。

5.1 UPCONVERSION	ZOOM WIDE（デフォルト） ANAMORPHIC ZOOM 14X9 ZOOM LETTRBOX PILLARBOX	拡大と縮小を組み合わせて、イメージを 16 × 9 画面に合うサイズにします。 アナモフィックフル画面表示 イメージを少し拡大し、左右に黒い帯のある 14 × 9 の画枠に合わせます。 イメージを拡大し、フル画面表示します。（アスペクト比が多少変わる場合があります。） イメージは変更されません。イメージの左右に黒い帯が表示されます。

Ki Proでのアップコンバート

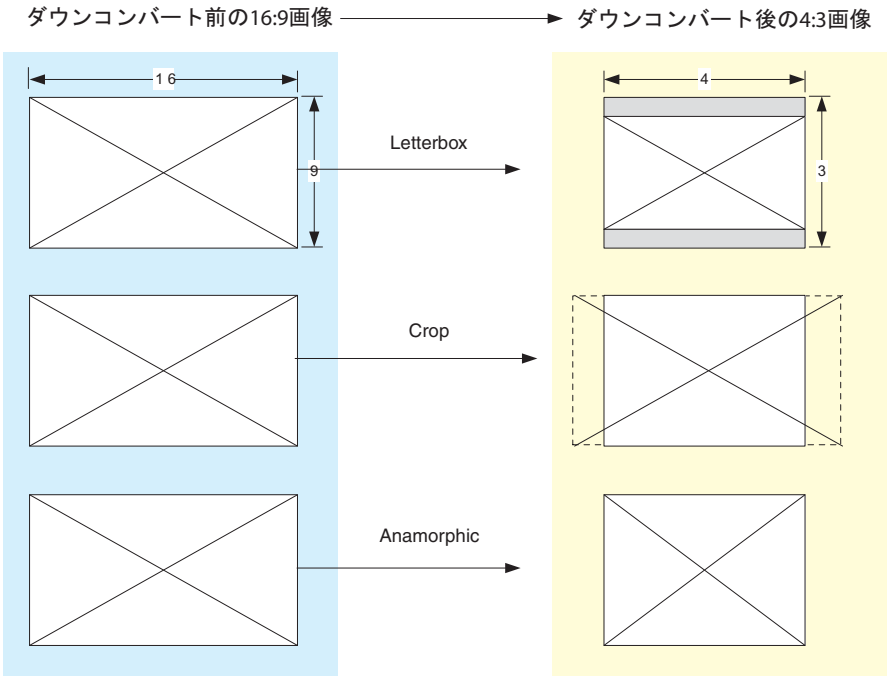


5.2 DOWNCONVERSION

パラメータ 1.6 ～ 1.8 で HD からのダウンコンバージョンを選択したとき、このパラメータでダウンコンバージョンのタイプを選択します。

5.2 DOWNCONVERSION	LETTERBOX（デフォルト）	イメージを縮小してイメージ領域の上下を黒くします。アスペクト比は変更されません。
	CROP	イメージを新しい画面サイズに合わせてクロップします。
	ANAMORPHIC	HD イメージをアスペクト比 16x9 のフル画面 SD に変換します。（アナモフィック）

Ki Proでのダウンコンバート



6.1 GENLOCK

このパラメータは、再生のゲンロックに使用するリファレンスビデオのソースを選択します。Ki Pro は、キャプチャ中は常に指定された入力にゲンロックします。

6.1 GENLOCK	INPUT	現在選択されている入力をゲンロックソースとして使用します。
	CMP Y	コンポーネント Y 信号をゲンロックソースとして使用します。
	FREERUN（デフォルト）	Free run モード ：Ki Pro は内蔵のタイムベースに同期します。外部ソースにはロックしません。

8.0 TC IN

このパラメータは、タイムコードのソースを選択します。

8.0 TC IN	TC VALUE（デフォルト） SDI RP188 LTC TIME OF DAY RS422	パラメータ 8.1 TC VALUE で指定した値を使用します。 SDI 入力のエンベデッド RP188 メタデータから読み込んだタイムコードを使用します。 LTC 入力コネクタからのタイムコードを使用します。 内蔵クロックの時刻設定（CONFIG パラメータ 55.6）を使用します。 収録の最初のタイムコード値として、編集の IN 点のタイムコード値を使用します。

8.1 TC VALUE

このパラメータは、開始タイムコードの時の値を選択します。

8.1 TC VALUE	1 ～ 23	ADJUST ボタンでタイムコードの時の値を選択します。 例：01:00:00:00、02:00:00:00 など

8.2 TC TYPE

このパラメータは、ドロップフレームタイムコードかノンドロップフレームタイムコードかを選択します。

8.2 TC TYPE	NDF（デフォルト） DF	ノンドロップフレームのタイムコードを選択します。 ドロップフレームのタイムコードを選択します。

8.3 ARM RECORDING

このパラメータは収録を、RECORD ボタン（本体または WEB 経由）を押して開始するか、入力されたタイムコードの歩進にあわせて開始するかを選択します。タイムコードを使って開始する場合は、パラメータ 8.0、8.1、8.2 を設定してタイムコードのソースとタイプを指定します。

8.3 ARM RECORDING	REC KEY TC/REC KEY（デフォルト）	RECORD ボタンを押して収録を開始します。 タイムコードの歩進または RECORD ボタンで収録を開始します。

35.2 9-PIN REMOTE

Ki Pro の RS-422 コントロールを許可するかどうかを設定します。

35.2 9-PIN REMOTE	Local Only（デフォルト） Remote Only	正面パネルまたは WEB UI で Ki Pro をコントロールします。 Ki Pro を RS-422 でコントロールします。

"Remote Only" を選択すると、CONFIG メニューのパラメータ 8.0 TC IN は "RS422" がデフォルトになります。この変更で、収録の最初のタイムコード値として、編集の IN 点のタイムコード値を使用するようになります。例：01:00:00:00 を入力すると、この値が Ki Pro での収録の最初のフレームになります。

注： RS-422 のコントローラには、9 ピンを介してタイムコード値をデバイスに送れないものもあります。RS-422 でタイムコード値をコントロールするデバイスに送れない場合は、CONFIG メニューのパラメータ 8.0 TC IN で他のタイムコードソースを選択してください。

重要：Ki Pro は RS-422 の操作で再生機としても収録機としても使えますが、収録機として使う場合はアッセンブル編集だけに対応します。インサート編集には対応しません。Ki Pro はアッセンブル編集を実行するごとに新しいファイルを作成します。既存のファイルにインサートすることはできません。

Ki Pro は RS-422 コントロールで、ひとつのクリップだけを操作するか、ストレージモジュールのクリップをすべて操作することができます。RS-422 で操作できるクリップをひとつにするか、すべてにするかは、MEDIA メニューのパラメータ 15.1 PLAY MEDIA で指定します。

重要：無効なクリップやメディアがあるときに 15.1 PLAY MEDIA で "All" を選択すると、Ki Pro は動作が不安定になります。

注： RS-422 デバイスでの単一クリップのコントロールは、ノンリニアのキャプチャでクリップ全体を取得するために設計されたものです。Ki Pro は、単一クリップの最初のフレームのビデオの前と、最後のフレームのビデオの後にブラック / サイレンスを生成することができるために、この動作が可能になります。これによって、Ki Pro は In 点として取り込みを指定した最初のフレームから、収録したビデオのクリップ全体を取得することができ、ビデオテープのようにノンリニア編集機に取り込んだテイクに十分なプリロールがとれないという状況を避けることができます。

MEDIA パラメータ 15.1 を "All" に設定すると、Ki Pro は最初のクリップの前と、最後のクリップの後にビデオのブラック / サイレンス以外の、ストレージモジュール上の全てのクリップを作成順にすべて再生します。このように、Ki Pro はテープを使って収録を行う、従来の VTR とよく似た動作をします。テープ収録と同じように、Ki Pro は順番に収録されたクリップの連続したタイムコードを表示しますが、異なる収録や不連続のタイムコード値で収録されたクリップのタイムコードも表示します。このような場合、タイムコードやログ、キャプチャした素材には、不連続なタイムコードのビデオテープを使用するときと同じような注意が必要です。

RS-422 でコントロールするには、他にもいくつかの注意点があります メディアを Ki Pro にマウントすると、最後に収録されたクリップが表示されます。MEDIA パラメータ 15.1 PLAY MEDIA で "All" を選択している場合は、VTR に装着したビデオテープのテールアウトと同じで巻き戻しはされません。また MEDIA パラメータ 15.1 PLAY MEDIA で "One" を選択した場合は、Ki Pro の正面パネルの SELECT ボタンまたは WEB UI の Transport ページの SELECT ボタンでコントロールするクリップを選択します。

Ki Pro は停止時のデフォルト状態が E-to-E になっているので、ノンリニア編集機の入出力の両方が同時に Ki Pro に接続されている場合、E-to-E 状態を解除するには Ki Pro での再生が必要です。この再生をリモートコントロールで開始した後は、その後の再生、停止 / ポーズは操作通りに実行され、E-to-E にはなりません。

Ki Pro はファイルベースで動作するため、高速でクリップ間を行き来する際、ファイルの開閉による映像・音飛びが発生する場合があります。これは RS-422 コントロール下における Ki Pro の仕様であり、テープベースの VTR の動作とは明らかに異なります。

41.1 VIDEO SG FRMT

このパラメータは、Ki Pro の内蔵テスト信号発生器が出力するビデオフォーマットを指定します。このパラメータは、パラメータ 41.2 と一緒に Ki Pro が出力するビデオテスト信号のタイプを設定します。

41.1 VIDEO SG FRMT	525i 29.97 625i 25 720p 50 720p 59.94 1080PsF 23.98 1080i 25 1080i 29.97	出力テスト信号のビデオフォーマットを選択します。

41.2 VIDEO SG

このパラメータは、Ki Pro の内蔵テスト信号発生器が出力するビデオ信号を指定します。このパラメータは、パラメータ 41.1 と一緒に Ki Pro が出力するビデオテスト信号のタイプを設定します。

41.2 VIDEO SG	OFF（デフォルト） Black 75% Bars 100% Bars	テスト信号の出力を OFF にします。 カラーブラックのビデオテスト信号を出力します。 75% カラーバーのビデオテスト信号を出力します。振幅 75%、サチュレーション 100% のテスト信号は、低い周波数特性や、ビデオのクランプと同じようにビデオのチルトのチェックに使用します。 100% カラーバーのビデオテスト信号を出力します。この 100% ホワイトフィールドバーのテスト信号は、総ビデオレベルに対するクロマの振幅のチェックに使用します。

41.3 AUDIO SG

このパラメータは、Ki Pro の内蔵テスト信号発生器が出力するオーディオ信号を指定します。

41.3 AUDIO SG	OFF（デフォルト） Silence 1 kHz	オーディオテスト信号の出力を OFF にします。 無音のオーディオテスト信号を出力します。 標準の 1 kHz のテストトーンを出力します。

50.1 IP CONFIG

このパラメータは、Ki Pro で使用する TCP/IP ネットワーク設定のタイプを定義します。

注： パラメータ 50.1、50.2、50.3 の編集中にタイムアウトになることはありません。変更はメニューを抜けたときに保存され有効になります。

50.1 IP CONFIG	STATIC ADDR DEFAULT ADDR DHCP（デフォルト）	固定 IP アドレスを手動でアサインします。（パラメータ 50.2、50.3、50.4 を入力して設定を完了させます。） 工場のデフォルト固定 IP アドレス 10.65.74.65 を使用します。10.65.74.65 アクセスポイントの DHCP サーバーから自動的にアサインされる IP アドレスを使用します。 **注**：Ki Pro が通信できる DHCP サーバを検出できない場合は、工場のデフォルト固定 IP アドレス 192.168.0.2 が使用されます。

50.2 IP ADDRESS

このパラメータは、Ki Pro が TCP/IP ネットワーク接続に使用する固定 IP アドレスを設定します。

50.2 IP ADDRESS	変数	使用する LAN と互換性のある IP アドレスがある場合は、ADJUST ボタンを使って入力します。コンピュータに直接接続している場合は、コンピュータの WEB ブラウザにも入力した有効な IP アドレスを入力します。この設定は、固定 IP アドレスを使用する場合のみ必要です。 50.1 を DHCP に設定して DHCP に不具合がある場合のデフォルトの IP アドレス： 192.168.0.2 50.1 が Default Addr に設定されている場合のデフォルトの固定 IP アドレスは、10.65.74.65 です。

注： パラメータ 50.2、50.3、50.4 で、ピリオドで区切られたオクテットの IP アドレス（例：90.0.181.0）を設定します。編集時は、SELECT ボタンでオクテットを選択し、次に ADJUST ボタンで数字を選択します。SELECT Up ボタンをもう一度押すと、次のオクテットに進みます。最後のオクテットでアドレスが点滅します。SELECT ボタンを押すと設定が確定します。

これらのパラメータの編集では、設定を遡ることができます（編集箇所が最初のオクテットに戻るまで、SELECT Down ボタンを繰り返し押す）。最後のオクテットで編集を完了すると表示が点滅します。これは編集した IP アドレスを保存中であることを示しています。SELECT Up ボタンを押すと編集した IP アドレスが保存され、SELECT Down ボタンを押すと保存しないで終了します。

50.3 SUBNET MASK

このパラメータは、Ki Pro が TCP/IP ネットワーク接続に使用するサブネットマスクを設定します。

50.3 SUBNET MASK	変数	使用する LAN と互換性のあるサブネットマスクがある場合は、ADJUST ボタンを使って入力します。この設定は、固定 IP アドレスを使用する場合のみ必要です。 50.1 が DHCP に設定されている場合、デフォルトのサブネットマスクは DHCP サーバによってアサインされます。 50.1 が Default Addr に設定されている場合のデフォルトのサブネットマスク：255.0.0.0

パラメータ 50.2 の IP アドレス編集についての「注」をお読みください。50.3、50.4 も同様です。

50.4 STATIC GATEWAY

このパラメータは、LAN に接続した Ki Pro が TCP/IP ネットワーク接続に使用するゲートウェイまたはルータを指定します。

50.4 STATIC GATEWAY	変数	使用する LAN と互換性のあるゲートウェイがある場合は、ADJUST ボタンを使って入力します。この設定は、固定 IP アドレスを使用する場合のみ必要です。 50.1 が DHCP に設定されている場合、デフォルトのゲートウェイは DHCP サーバによって割り振られます。 50.1 が Default Addr に設定されている場合のデフォルトのゲートウェイ：10.0.0.1

注： デフォルトのゲートウェイを正しく設定しないと（ルータやゲートウェイの有無に関わらず）、WEB ブラウザで Ki Pro をコントロールできても、ネットワーク上で他の Ki Pro を見ることができません。またゲートウェイを正しく設定しないと、WEB ページの検索機能 "Available Ki Pros: click to refresh" が正常に機能せず、ネットワーク上の他の Ki Pro をリストアップできません。

50.5 SYSTEM NAME

このパラメータは Ki Pro の名前を設定し、固有の識別子とします。この名称は、WEB インターフェイス 802.11b/g 経由でシステムを表示するとき、および Ki Pro のスクリーンセーバに表示するとき（70.1 SCREEN SAVER で SYSTEM NAME が選択されている場合）に使用されます。

50.5 SYSTEM NAMEE	変数	ADJUST ボタンで Ki Pro の名前を入力します。ADJUST ボタンと SELECT Up ボタンで文字を選択し、最大 20 文字の名前を設定します。ADJUST ボタンで選択肢をスクロールし、SELECT Up ボタンで次の文字に進みます。文字を選択している間、選択中の文字が点滅して現在の選択位置を示します。 使用できる文字：0 ～ 9、"-"、"."、A ～ Z（大文字）、a ～ z（小文字） デフォルト：aja-kipro

50.6 MAC ADDRESS

このパラメータは、Ethernet アダプタの MAC アドレスを表示するだけの情報パラメータです。

50.6 MAC ADDRESS	情報表示のみ	このパラメータを選択すると、Ki Pro の Ethernet MAC アドレスが表示されます。MAC アドレスは、内蔵の Ethernet アダプタに付けられた固有の値です。MAC アドレスは、ハードウェアアドレス、物理アドレスとも呼ばれます。MAC アドレスによって、同じ LAN 上のそれぞれの Ethernet アダプタを識別します。 MAC アドレスフォーマット：MM:MM:MM:SS:SS:SS 値は 12 桁の 16 進数で、最初の 6 桁が製造所、後半の 6 桁が固有のシリアル番号になります。Ki Pro は 2 つの MAC アドレスを持っています。1 つは 802.11 無線通信機用、もう 1 つは Ethernet アダプタ用です。パラメータ 25.0 では、無線通信機の MAC アドレスが表示されます。

50.7 802.11 MAC ADDRESS

このパラメータは、ワイヤレスアダプタの MAC アドレスを表示するだけの情報パラメータです。

50.7 802.11 MAC ADDRESS	情報表示のみ	このパラメータを選択すると、Ki Pro の 802.11b/g MAC アドレスが表示されます。MAC アドレスは、無線通信機の内部ネットワークアダプタに付けられた固有の値です。MAC アドレスは、ハードウェアアドレス、物理アドレスとも呼ばれます。MAC アドレスによって、同じ LAN 上のそれぞれの Ethernet アダプタを識別します。MAC アドレスフォーマット：MM:MM:MM:SS:SS:SS 値は 12 桁の 16 進数で、最初の 6 桁が製造所、後半の 6 桁が固有のシリアル番号になります。Ki Pro は 2 つの MAC アドレスを持っています。1 つは無線通信機用、もう 1 つは Ethernet アダプタ用です。パラメータ 50.6 では、Ethernet MAC アドレスが表示されます。

53.0 802.11 AVAILABLE

このパラメータは、Ki Pro が検出した使用可能なすべての 802.11 無線ネットワークを示します。ネットワークを選択すると、パラメータ 53.2 用のネットワークとして選択されます。**注**：選択した無線ネットワークのセキュリティについては、関連するパラメータ 53.3 と 53.5 で指定します。

53.0 802.11 AVAILABLE	情報表示	このパラメータを選択すると、Ki Pro の信号範囲内での 802.11 無線ネットワークを見ることができます。ADJUST ボタンで利用できるネットワークをスクロールすることができます。Ki Pro に接続したいネットワークが見つかった場合は、ADJUST ボタンで選択すると、選択された無線ネットワークとしてパラメータ 53.2（802.11 NETWORK）へ送られます。

53.1 802.11 CONTROL

このパラメータは、Ki Pro をワイヤレスブラウザからコントロールするかどうかを決定します。802.11b/g コントロールを許可すると、内蔵の 802.11 無線通信機が ON になります。Ki Pro をコントロールできるように、パラメータ 53.2 ～ 53.5 を正しく設定してください。Ki Pro の無線コントロールには、接続した LAN 上に通信可能な無線アクセスポイントが必要です。

注： Ki Pro は 802.11 トランシーバを内蔵していますが、これは無線アクセスポイントではありません。ワイヤレスブラウザクライアントは、外部無線アクセスポイント（Airport Extreme Base Station など）を介して Ki Pro と通信します。また、802.11 無線通信機を ON にすると消費電力がアップしますので、バッテリーの消耗を抑えるため使用しないときは OFF にしてください。

53.1 802.11 CONTROL	DISABLED（デフォルト） ENABLED	Ki Pro の無線コントロールを無効にします。 Ki Pro の無線 802.11 コントロールを有効にします。

注意：

802.11b/g 無線通信機は、デフォルトでは OFF になっており、正式なアクセスポイントがある場合にのみ ON にすることができます。

Ki Pro をブラウザからコントロール（有線または無線）する方法については、第 4 章「ブラウザからのリモートコントロール」で説明します。Ki Pro を無線コントロールする場合、あらかじめ下記の操作が必要です。

- 無線通信機を ON にする（53.1）。
- パラメータ 53.3 で、Ki Pro とワイヤレスブラウザクライアント間のセキュリティを設定する。
- パラメータ 53.4 でワイヤレスブラウザクライアントに必要なパスワードを設定する。
- Ki Pro を LAN とワイヤレスブラウザに接続する無線アクセスポイントを選択する（54.1 ～ 54.3）。
  アクセスポイントには、規定の 802.11b/g ネットワーク名があります。

53.2 802.11 NETWORK

このパラメータは、Ki Pro がアクセスポイントを介して接続する無線ネットワークまたは SSID を定義します。

53.2 802.11 NETWORK	変数	ADJUST ボタンを使用して、Ki Pro が接続する有効な無線ネットワーク名（SSID）を入力します。ADJUST ボタンと SELECT Up ボタンを使って文字を入力します。ADJUST ボタンで選択肢をスクロールし、SELECT Up ボタンで次の文字に進みます。文字を選択している間、選択中の文字が点滅して現在の選択位置を示します。使用できる文字："-"、"."、A ～ Z（大文字）、a ～ z（小文字）

53.3 802.11 SECURITY

このパラメータは、Ki Pro とアクセスポイント（およびワイヤレスブラウザクライアント）間で使用されるセキュリティ（暗号化 / フォーマット）のタイプを指定します。

53.3 802.11 SECURITY	WPA2（デフォルト） DISABLED WEP WPA	WPA2 パケットとストリームの暗号化を使用します。 セキュリティは使用しません。パスワードは不要です。 WEP パケットとストリームの暗号化を使用します。 WPA パケットとストリームの暗号化を使用します。 注：WEP は入門レベルの暗号化です。WPA のほうが優れており、WPA2 が 3 つの中では最も優れています。

53.4 802.11 PASSWORD

このパラメータは、Ki Pro とアクセスポイント（およびワイヤレスブラウザクライアント）間で使用されるパスワードを指定します。

53.4 802.11 PASSWORD	変数	ADJUST ボタンで Ki Pro のパスワードを入力します。ADJUST ボタンと SELECT Up ボタンを使って文字を入力して、パスワードを設定します。ADJUST ボタンで選択肢をスクロールし、SELECT Up ボタンで次の文字に進みます。文字を選択している間、選択中の文字が点滅して現在の選択位置を示します。 使用できる文字：0 ～ 9、"-"、"."、A ～ Z（大文字）、a ～ z（小文字） パスワードは、最大 20 文字です。

53.5 HIDE 802.11 PASSWORD

このパラメータは、53.4 で設定したパスワードを正面パネルまたは WEB ブラウザの UI で見えるようにするかどうかを設定します。

54.1 HIDE 802.11 PASSWORD	ON OFF（デフォルト）	パスワードを表示しません（アステリスクで表示） パスワードを表示します。

注： ON（パスワード非表示）を選択したあと、パラメータを OFF に戻しても、パスワードは表示されません。表示するには、パラメータに入り直してください。

54.1 802.11 IP CONFIG

このパラメータは、Ki Pro のワイヤレス 802.11 トランシーバで使用する TCP/IP のネットワーク設定のタイプを定義します。

注： 編集中にタイムアウトになることはありません。変更はメニューを抜けたときに保存され有効になります。

54.1 802.11 IP CONFIG	DHCP STATIC ADDR（デフォルト）	アクセスポイントの DHCP サーバーから自動的にアサインされる IP アドレスを使用します。 固定 IP アドレスを手動でアサインします（パラメータ 54.2 と 54.3 も入力する必要があります）。

54.2 802.11 IP ADDRESS

このパラメータは、Ki Pro の 802.11 トランシーバが使用する固定 IP アドレスを設定します。

54.2 802.11 IP ADDRESS	変数	使用する LAN と互換性のある IP アドレスがある場合は、ADJUST ボタンを使って入力します。この設定は、固定 IP アドレスを使用する場合のみ必要です。

注： パラメータ 54.2、54.3、50.4 で、ピリオドで区切られたオクテットの IP アドレス（例：90.0.181.0）を設定します。編集時は、SELECT ボタンでオクテットを選択し、次に ADJUST ボタンで数字を選択します。SELECT Up ボタンをもう一度押すと、次のオクテットに進みます。最後のオクテットでアドレスが点滅します。SELECT ボタンを押すと設定が確定します。

これらのパラメータの編集では、設定を遡ることができます（編集箇所が最初のオクテットに戻るまで、SELECT Down ボタンを繰り返し押す）。最後のオクテットで編集を完了すると表示が点滅します。これは編集した IP アドレスを保存中であることを示していま

す。SELECT Up ボタンを押すと編集した IP アドレスが保存され、SELECT Down ボタンを押すと保存しないで終了します。

54.3 802.11 SUBNET MASK

このパラメータは、Ki Pro のワイヤレス 802.11 トランシーバが使用するサブネットマスクを設定します。

54.3 802.11 SUBNET MASK	変数	使用するアクセスポイントと互換性のあるサブネットマスクがある場合は、ADJUST ボタンを使って入力します。この設定は、固定 IP アドレスを使用する場合のみ必要です。 54.1 が DHCP に設定されている場合のデフォルトのサブネットマスクは、255.255.255.0 です。255.255.255.0

55.4 DATE SET

このパラメータは、Ki Pro の内蔵クロックの日付を手動で設定します。

値は、YYYY/MM/DD（年 / 月 / 日）の形式で定義します。

55.4DATE SET	変数	ADJUST ボタンで Ki Pro のカレンダーの日付を入力します。ADJUST ボタンと SELECT Up ボタンを使って文字を選択して、年月日（YYYY/MM/DD）を設定します。ADJUST ボタンで選択肢をスクロールし、SELECT Up ボタンで次の文字に進みます。文字を選択している間、選択中の文字が点滅して現在の選択位置を示します。最後の桁まで設定して SELECT Up ボタンを押すと日付が点滅します。SELECT ボタンをもう一度押して確定すると、次のパラメータが表示されます。

55.6 TIME SET

このパラメータは、NTP を使用せず、Ki Pro 内蔵の時計の時刻を手動で設定するときに使用します。

55.6 TIME SET	変数	ADJUST ボタンで Ki Pro 内蔵の時計の時刻を入力します。ADJUST ボタンと SELECT Up ボタンを使って文字を選択して、それぞれの桁（時 / 分）を設定します。ADJUST ボタンで選択肢をスクロールし、SELECT Up ボタンで次の文字に進みます。文字を選択している間、選択中の文字が点滅して現在の選択位置を示します。最後の桁まで設定して SELECT Up ボタンを押すと日付が点滅します。SELECT ボタンをもう一度押して確定すると、次のパラメータが表示されます。時刻は 24 時間式で、GMT に合わせてください。 注：現地時間を GMT（UTC）に変換する方法を紹介した WEB サイトは数多く存在します。AJA で特に承認したサイトはありませんが、例を 2 つ紹介します。 http://tycho.usno.navy.mil/zones.html http://hurricanes.noaa.gov/zulu-utc.html

70.1 SCREEN SAVER

AJA LOGO に設定すると、3 分以上正面パネルを操作しなかった場合、ディスプレイに AJA ロゴがローリングするスクリーンセーバーが表示されます。スクリーンセーバーは、STATUS ボタンまたは STOP ボタンを押して消すことができます。

70.1 SCREEN SAVER	ON（AJA LOGO：デフォルト）	ボタンを 3 分間操作しないと、水平方向にローリングする AJA ロゴが表示されます。
	SYSTEM NAME	パラメータ 50.5 で規定した Ki Pro のシステム名が表示されます。
	OFF	スクリーンセーバーは動作しません。

注： 再生や収録など、トランスポート動作中はスクリーンセーバーは表示されません。

70.2 DISPLAY INTENSITY

このパラメータは、正面パネルの VFD の文字表示とボタンのバックライトの明るさを設定します。

70.2 DISPLAY INTENSITY	変数	ADJUST ボタンを使って、文字表示の明るさと動作表示用 LED の明るさを、1（暗い）から 8（明るい）で設定します。 デフォルト：6

70.3 FAN SPEED

このパラメータは、Ki Pro 内蔵の冷却ファンの回転速度を設定します。Ki Pro の近くでオーディオ収録が行われている状況など、ファンの速度を QUIET RECORD に設定して動作音を抑えたほうがよい場合があります。

70.3 FAN SPEED	NORMAL（デフォルト） NORMAL AUTO QUIET RECORD QUIET AUTO	最適な冷却効果を保つために、ファンは一定の標準速度で動作します。 最適な冷却効果を保つために、ファンの速度が変化します。 動作音が小さくなるように、ファンは一定の低速度で動作します。 収録が始まるまではファンは標準速度で動作し、収録が始まると動作音が小さくなるように、ファンは速度を落として動作します。

80.1 SERIAL NUMBER

このパラメータは、Ki Pro の個別のシリアル番号を表示します。

80.2 SW VERSION

このパラメータは、Ki Pro のソフトウェアのバージョンを表示します。

99.0 FACTORY RESET

このパラメータを選択し、ADJUST Up ボタンを 2 秒間押すと、Ki Pro は工場出荷時のデフォルトの設定に戻ります。

注意：

このパラメータを選択して工場のデフォルトを呼び出すと、現在の設定は上書きされます（例外として、ネットワーク設定は保持されます。）

工場のデフォルト値を呼びだしても、IP CONIFIG、IP ADDRESS、SUBNET MASK、GATEWAY、SYSTEM NAME、802.11 CONTROL などのネットワーク設定、および日時・時刻の設定は変更されません。ネットワーク設定をクリアして工場のデフォルトに戻すには、ADJUST Up と ADJUST Down ボタンを同時に押します。

注： ひとつのパラメータだけを工場のデフォルト値にするには、パラメータを選択して ADJUST Up ボタンと ADJUST Down ボタンを同時に押します。

第 4 章 ブラウザからのリモートコントロール

リモートコントロールの概要

Ki Pro 内蔵の高性能 WEB サーバを使用することによって、ネットワークにケーブル接続されたコンピュータもしくはワイヤレス機器のどちらからでも、ブラウザクライアントを介して離れた場所から、Ki Pro のパラメータの設定を確認・変更することができます。ネットワークは、クローズド LAN でも、コンピュータとの直接接続でもかまいません。（ファイアウォールを通してブロードバンド WAN に接続することもできますが、インターネットを介して誰でも Ki Pro にアクセスできるためお勧めできません。）無線ネットワークが必要なときは、LAN の 802.11 アクセスポイントを介して、Apple iPhone や Apple iPod touch、または 802.11b/g 対応のラップトップなどのワイヤレスブラウザクライアントと通信することができます。

LAN 接続には、標準 RJ45 コネクタを使用します。内部的にはインテリジェントで、標準ストレート CAT5 Ethernet ケーブルまたはヌルモデム（クロス）ケーブルを使用するだけで、それ以上の調整や配線は必要ありません。

注： Safari は Ki Pro のコントロールをサポートしているウェブブラウザです。その他のブラウザも使用できますが、AJA は動作を保証していません。

Ethernet 経由の WEB ブラウザ

ケーブル接続されたインターネットを介して Ki Pro をコントロールする場合は、CAT5 Ethernet ケーブルを使用して Ki Pro の LAN コネクタ（RJ45 端子）にコンピュータを接続します。

WEB ブラウザに Ki Pro の URL を入力するだけで、Ki Pro にアクセスすることができます。URL は、Ki Pro のネットワーク設定用パラメータ 50.2 で定義した IP アドレスです（ネットワークで Ki Pro にアクセスするためにはパラメータ 50.1 ～ 50.4 を正しく設定する必要があります）。Ki Pro が DHCP（デフォルト）を使用している場合は、パラメーター 50.2 を参照することによって、IP アドレスを確認することができます。
工場出荷時は、デフォルトで DHCP に設定されています。

50.1 が DHCP に設定されていて、ネットワーク上の DHCP サーバが IP アドレスの割当に失敗した場合、Ki Pro は静的アドレスに戻ります。

50.1 が Default Addr に設定されている場合の工場出荷時のデフォルトの固定 IP アドレスは、10.65.74.65 です。

50.1 が Default Addr に設定されている場合、WEB ブラウザに http://10.65.74.65 を入力すると、Ki Pro の WEB インターフェースのメインステータス画面が表示されます。

共通画面情報

Ki Pro の WEB 画面は、いくつかのエリアで構成されています。各画面の左側には Ki Pro で設定可能な全項目をリスト表示する情報エリアがあり、項目名をクリックすると、それぞれの画面にジャンプします。各画面の最上部のヘッダには、Ki Pro のシリアル番号とソフトウェアバージョンのほかに、接続状況が表示されます。シリアル番号とソフトウェアバージョンは、AJA テクニカルサポートに連絡して、問題点を確認したり、アドバイスを求める必要が生じた場合に有効です。画面中央には、表示されている画面で設定できるメニュー項目や関連する情報が表示されます。(例 : Wireless 画面には、無線送受信や TCP/IP ネットワーク設定に関する項目が表示されます。)

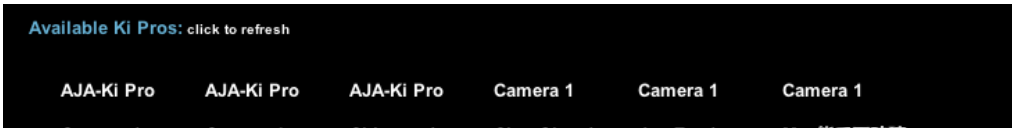
WEB 画面は、Ki Pro の正面パネルに表示されるパラメータメニューとまったく同じです。以下に示す画面のそれぞれで、対応するパラメータメニューの番号を記載してありますので、詳しくは第 3 章の対応する項目を参照してください。

Ki Pro WEB インターフェイス、メイン画面（Status 画面）

複数の Ki Pro のコントロール

Network 画面では、現在コントロールの対象になっている Ki Pro と同一の LAN 上にあるすべてのデバイスを一目で確認することができます。"Available Ki Pros: click to refresh" の下に、LAN 上にあるすべての Ki Pro のシステム名がリスト表示されます。どれかをクリックすると、該当する Ki Pro の Status 画面が表示されます。

注 : コントロールしている Ki Pro のソフトウェアのバージョンが異なる場合は、画面が異なる場合があります。通常は、使用する Ki Pro はすべて同じバージョンの最新ソフトウェアで動作させることをお勧めします。また、Ki Pro を確認するにはデフォルトゲートウェイを正しく設定する必要があります。ネットワーク画面は、LAN 上の Ki Pro に加え、同じ LAN に接続された AJA FS1 フレームシンクも表示します。これらは最下部の Others の下に表示されます。



また、デフォルトゲートウェイ（パラメータ 50.4）が適切に設定されていないと、ここで他の Ki Pro を見ることができません。"No Ki Pros found" が表示された場合は、ゲートウェイの設定を確認してください。

ギャングレコーディング

Ki Pro バージョン 2.0 からは、ギャングコントロール機能で、複数の Ki Pro をひとつのグループとして収録することができます。この機能は、Ki Pro が共通のネットワークの IP アドレスとサブネットマスクを持ち、LAN 接続で Ethernet スイッチやをハブを介してホストコンピュータと接続されているとき、WEB UI を介してのみ使用することができます。

重要事項: WEB UI を介したギャングコントロールは、有線の Ethernet 接続だけが対応しています。802.11 無線接続は対応していません。ギャングコントロールで Ki Pro を使用するときは、802.11 無線接続は無効にしておくことをお勧めします。802.11 無線接続を有効にしてギャングコントロールで Ki Pro を操作すると、WEB UI との交信が遅くなったり、異常が起きることがあります。

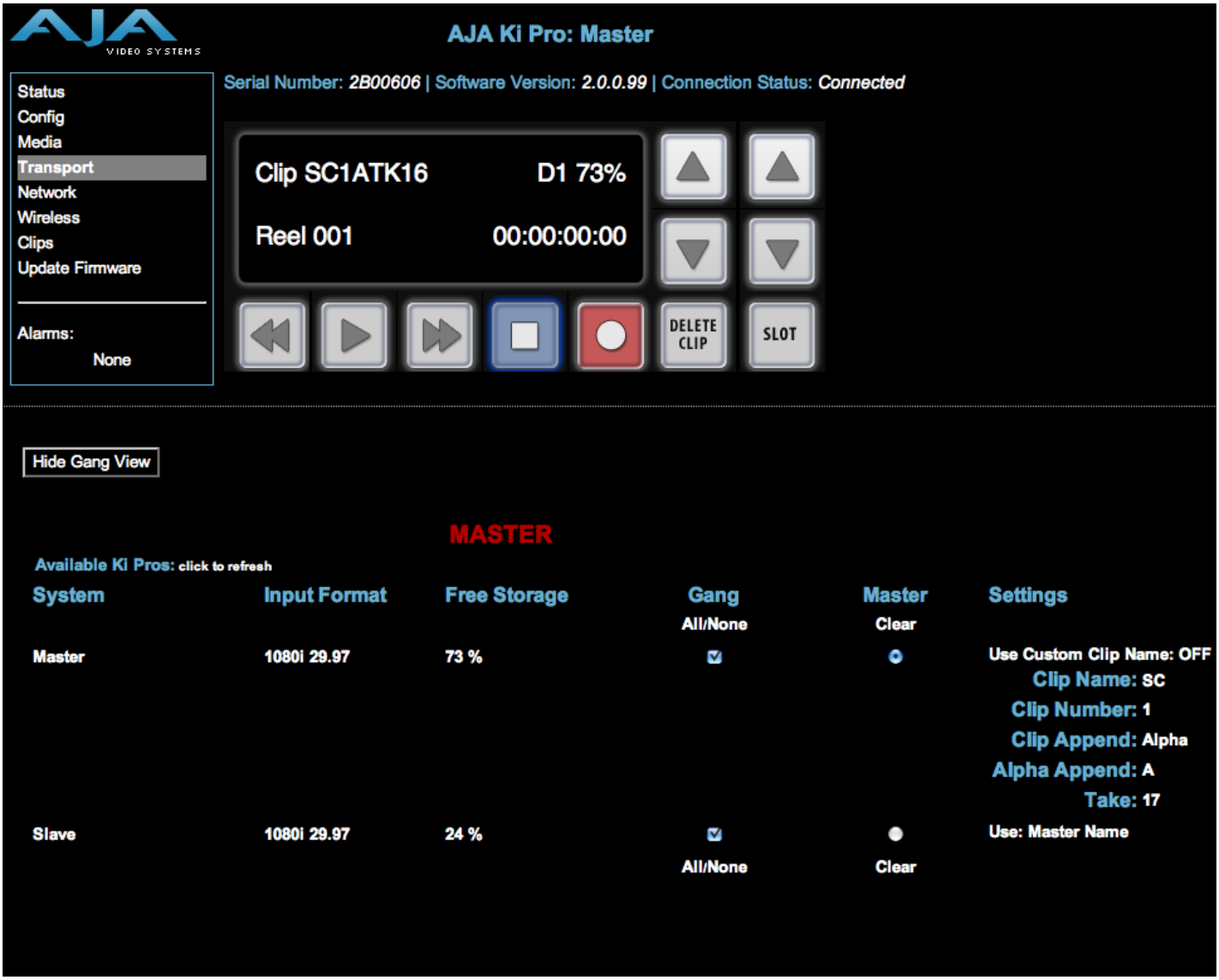
例："Master" Ki Pro と "Slave" Ki Pro の固定 IP アドレスがそれぞれ 192.168.0.2 と 192.168.0.3 で、サブネットマスクが 255.255.255.0 でネットワークに接続されています。２台の Ki Pro は、IP アドレスが 192.168.0.1、サブネットマスクが 255.255.255.0 のホストコンピュータに接続されています。ホストコンピュータは Apple's Safari のような WEB ブラウザを使って、ブラウザの URL フィールドに 192.168.0.2 を入力して "Master" Ki Pro にアクセスします。"Master" Ki Pro の WEB UI が表示されます。

ギャングレコーディングの使いかた

Transport 画面を表示すると、画面の左に "Show Gang Controls" ボタンが表示されます。"Show Gang Controls" ボタンをクリックすると、"Available Ki Pros" リストが表示されます。使用したい Ki Pro が表示されない場合は、"Hide Gang View" ボタンをクリックし、次に "Show Gang Controls" ボタンもう一度クリックして、画面を表示しなおします。Ki Pro の情報が再表示されるまで数秒かかります。画面を再表示しても使用したい Ki Pro がリストに表示されない場合は、Ki Pro がネットワークに正しく接続され、適切な IP アドレス等が設定されているか確認してください。

使用可能な Ki Pro のパラメータが、ギャングコントロールエリアに表示されます。表示されるのは以下の項目です：System、Input Format、Free Storage、Gang、Master、Settings。ギャングに追加可能なKi Proが、System欄に表示されます。Input Format には、各システムが受信しているビデオフォーマット / フレームレートのタイプに関する情報を表示します。Free Storage には、各ユニットのメディアの容量がひと目でわかるように表示されます。Gang は、ユニットのギャングへの追加や削除の情報です。Master は、その Ki Pro がギャングでコントロールする役割であること

を示します。Settings は、Master Ki Pro と Slave Ki Pro のクリップ名に関する情報です。



Ki Pro の WEB インターフェース、Transport 画面、Show Gang Controls

Ki Pro をギャングに追加するには、Gang 欄のチェックボックスをチェックするだけです。使用可能な Ki Pro をすべてギャングに追加するには、Gang の下にある "All" を選択します。ギャングから削除するには、チェックを外すか、"Clear" を使います。

重要：ひとつのギャングには Master は 1 台だけです。通常は、入力し、WEB UI 上で見ることができる Ki Pro の IP アドレスのユニットが、コントロールする役割のユニットになります。現在 WEB UI で見ることのできる IP アドレスのユニットが選択され、"MASTER" が赤の大文字で WEB ページに表示されます。

Master Ki Pro は、ギャング内の Slave Ki Pro に、収録開始コマンド、停止コマンド、クリップ名の 3 項目を送ります。収録の開始、停止コマンドは、Master Ki Pro のギャング情報の上にある WEB UI の Transport エリアからコントロールします。正面パネルのボタンでコントロールすることもできます（CONFIG パラメータ 35.2 を "Local Only" に設定してある場合）。

Settings エリアでは、各ユニットの Ki Pro のクリップ名を指定します。

デフォルトでは、Ki Pro は標準のクリップ名を使用するように設定されています。カスタムのクリップ名は使用しません。まず最初にクリップ名の付け方を選択します。標準のクリップ名を使う場合は、"Use Custom Clip Name" を "OFF" にします。カスタムのクリップ名を付けたいときは、"OFF" をクリックしてプルダウン選択肢の "OFF/ON" で選択をして、"OK" をクリックします。

"OFF" を選択すると、次のパラメータは "Clip Name" になります。"SC" または "Clip" をクリックすると、プルダウン選択肢と "OK" が表示されます。"Clip Number" に、Ki Pro の有効値（1 ～ 999）を手動で入力し、Enter/Return キーを押します。

注： 選択した後に Enter/Return キーを押さないと、設定値は前に表示されていた値に戻ります。次に "Clip Append" または "Alpha Append" の値をクリックすると、プルダウンの選択肢と "OK" ボタンが表示されます。"Take" は "Clip Number" と同じように操作します。有効値 1 ～ 999 を入力し、Enter/Return キーを押して値を確定します。カスタムクリップ名の付け方については、本マニュアルの「カスタムクリップネーミング」を参照してください。

Slave Ki Pro では、Settings 欄で "Master Name" または "Slave Name" のどちらかを選択します。デフォルトの "Master Name" をクリックすると、プルダウン選択肢 "Master Name" と "Slave Name" および確認のための "OK" ボタンが表示されます。収録時に、すべての Ki Pro でクリップ名を同じにしたいときは、"Master Name" を選択します。Ki Pro ごとにクリップ名を別々に設定したいときは、"Slave Name" を選択します。"Slave Name" を選択すると、収録は各 Ki Pro のパラメータで設定した名前で実行され、Master Ki Pro から送られた設定は受け付けません。

バージョン 2.0 では、Ki Pro は収録をすぐに開始することができますが、すべてのユニットで厳密に同じ時間、同じフレームで収録の開始、終了ができるわけではないので注意が必要です。タイムコード発生器の独立した出力、またはタイムコード用の分配アンプを介して、タイムコード発生器から RP-188 または LTC を埋め込んだ SDI で一致したタイムコードを各ユニットに送れば、これは問題ではありません。Final Cut Pro のようなノンリニア編集システムでは、複数のクリップの編集はタイムコードの値でクリップを同期させています。また、Ki Pro はバージョン 2.0 ではメディアの同時再生には対応していません。収録の開始と停止機能だけが可能です。

注： Master Ki Pro が RS-422 機器でコントロールされているときは、ギャング内の Slave Ki Pro は応答しません。これは、ギャング内の Master Ki Pro が、設定したパラメータでのコントロールの対象外のユニットを、WEB UI や正面パネルのボタンで間違ってコントロールするのを防ぐためです。

設定値を工場設定に戻す

Ki Pro を工場設定にグローバルリセットする場合は、Ki Pro 本体の正面パネルで CONFIG パラメータ 99.0 を呼び出して工場設定値にリセットしてください。

Config 画面

Config 画面は、Ki Pro の入出力やコンバージョンの設定、および動作環境（名称、時計設定、表示など）の設定に使用される汎用画面です。

Ki Pro WEB インターフェイス、Config 画面

注： 以下の WEB コントロール画面の説明では、第 3 章におけるパラメータ説明の番号に対応する番号を括弧内に示します。選択肢やそれぞれの意味について詳しくは、第 3 章を参照してください。

In Convert (1.4) : このパラメータは、選択した入力に収録時に適用するコンバージョンのタイプ（アップ、ダウン、クロス、またはアスペクト比）を、必要に応じて指定します。

SDI Output (1.6): このパラメータは､SDI 出力をファイルフォーマットと一致させるか、OUT CONVERT (1.5) 設定を適用するかを指定します。

Component Output (1.7): このパラメータは、コンポーネントビデオ出力をファイルフォーマットと一致させるか、OUT CONVERT (1.5) 設定を適用するかを指定します。

Out Convert (1.5): このパラメータは、出力に適用するコンバージョンのタイプ（アップ、ダウン、クロス、またはアスペクト比）を、必要に応じて指定します。

Record Type (1.1): このパラメータは、収録するメディアのフレーム収録形式を指定します。入力ビデオ信号を通常通り PsF 信号として収録するか（例：入力ソースが

1080PsF29.97 の場合など）、SD-SDI/HD-SDI 入力（例：Varicam）を可変フレームレートで収録する VFR にするかを設定します。

ARM RECORDING (8.3): このパラメータは、収録の開始を RECORD ボタン（または WEB 上の RECORD ボタン）を押すか、タイムコードで指定するかを選択します。タイムコードを使って開始する場合は、パラメータ 8.0、8.1、8.2 でタイムコードのソースとタイプを指定します。

9 Pin Remote (35.2): Ki Pro の RS-422 でのコントロールを許可するかどうかを設定します。この操作は、第 3 章の Config パラメータ 35.2 9-Pin Remote で詳しく説明しています。

HDMI Output (1.8): このパラメータは、HDMI 出力をファイルフォーマットと一致させるか、Output Convert (1.5）設定を適用するかを指定します。

Video In (2.1): このパラメータは、ビデオ入力コネクタに接続されているビデオ入力ソースを選択します。このビデオソースは、収録やパススルー出力に使用されます。

Audio In (2.2): このパラメータは、オーディオ入力コネクタに接続されているオーディオ入力ソースを選択します。このオーディオソースは、収録やパススルー出力に使用します。

Component In (3.1): このパラメータは、コンポーネントビデオ入力コネクタの入力信号レベルを選択します。

Component Level (3.2): このパラメータは、コンポーネントビデオ出力コネクタの出力信号レベルを選択します。

NTSC Config (3.4): このパラメータは、コンポジットビデオ出力コネクタの出力レベルを選択します。

Analog Audio Standard (4.1): このパラメータは、入力および出力用のアナログオーディオ信号レベルを設定します。業務用オーディオ機器は、0 VU 表示が +4 dBu に相当するなど、コンシューマ機器に比べ高いレベルに対応しています。業務用の +4 dBu 機器をコンシューマ機器の -10dBV (-7.8 dBu) のオーディオ入力に接続するとオーバーロードになる場合があります。一方コンシューマ機器の出力では、業務用機器のオーディオ入力に必要なパワーが得られない場合があります。コンシューマ機器やセミプロ用オーディオ機器では、0 dB の VU 表示は通常 -10 dBV に相当します （0 dBu = 0.775 VRMS)。

Upconvert Mode (5.1): パラメータ 1.4 ～ 1.8 で SD からのアップコンバートを選択したとき、このパラメータでアップコンバートのタイプを選択します。

Downconvert Mode (5.2): パラメータ 1.4 ～ 1.8 で HD からのダウンコンバージョンを選択したとき、このパラメータでダウンコンバージョンのタイプを選択します。

Genlock Source (6.1): このパラメータは、再生中にゲンロックとして使用するリファレンスビデオのソースを選択します。

TC In (8.0): このパラメータは、タイムコードのソースを選択します。

TC Value (8.1): このパラメータは、開始タイムコードの値を選択します。

TC Type (8.2): このパラメータは、ドロップフレームタイムコードかノンドロップフレームタイムコードかを選択します。

System Name (50.5): このパラメータはKi Proの名前を設定し、固有の識別子とします。この名称は、WEB インターフェイスでシステムを表示するとき、および Ki Pro のスクリーンセーバに表示するとき（70.1 Screen Saver で System Name が選択されている場合）に使用されます。

Date Set (55.4): このパラメータは、Ki Pro の内蔵クロックの日付を手動で設定します。

Time Set (55.6): このパラメータは、Ki Pro の内蔵クロックの時刻を手動で設定します。

Screen Saver (70.1): AJA LOGOに設定すると、3分以上正面パネルを操作しなかった場合、ディスプレイに AJA ロゴがローリングするスクリーンセーバーが表示されます。

Display Intensity (70.2): このパラメータは、正面パネルの文字表示とボタンのバックライトの明るさを設定します。

Fan Speed (70.3): このパラメータは、Ki Pro 内蔵の冷却ファンの回転速度を設定します。Ki Pro の近くでオーディオ収録が行われている状況など、ファンの速度を Quiet Auto または Quiet Record に設定したほうがよい場合があります。

Video SG Format (41.1): このパラメータは、Ki Pro の内蔵テスト信号発生器が出力するビデオフォーマットを設定します。

Video SG (41.2): このパラメータは、Ki Pro の内蔵テスト信号発生器が出力するビデオ信号を設定します。このパラメータは、パラメータ 41.1 と一緒に Ki Pro が出力するビデオテスト信号のタイプを設定します。

Audio SG (41.3): このパラメータは、Ki Proの内蔵テスト信号発生器が出力するオーディオ信号（OFF、無音、1 kHz トーン) を設定します。

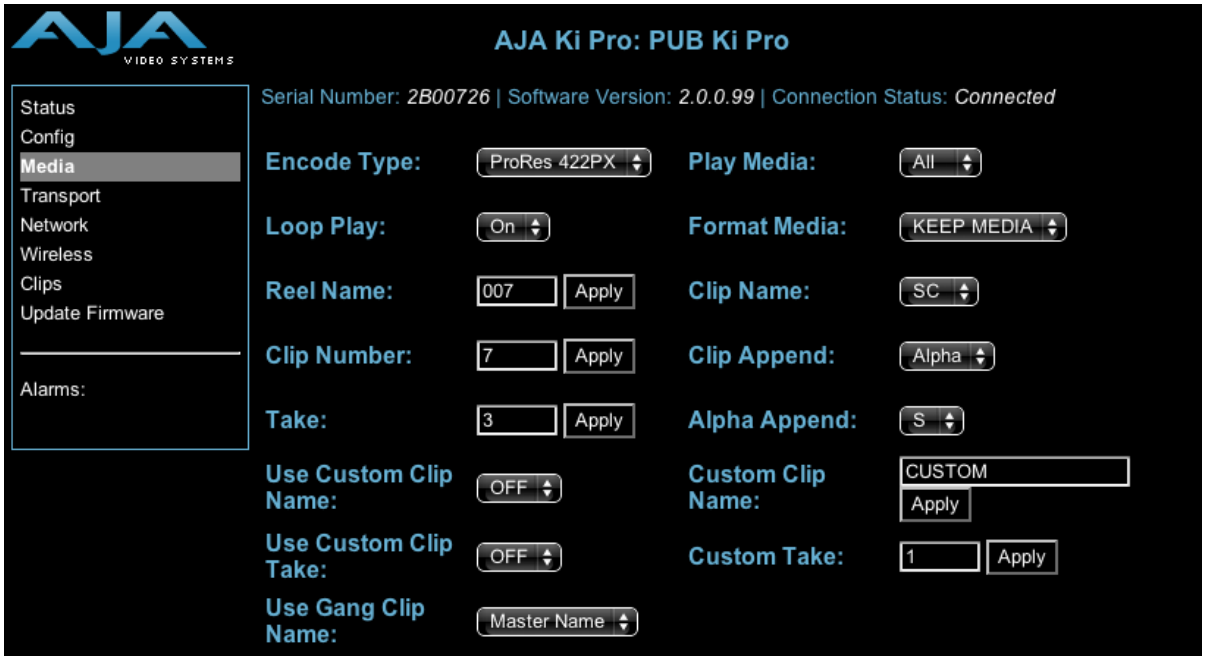
Gang and Master: これは、複数の Ki Pro を使用するギャングレコーディングをコントロールします。ギャングレコーディングについては、本章の「ギャングレコーディング」で詳しく説明しています。

1080p Playback: このパラメータは、再生するメディアが1080pまたはPsFの場合に、フレーム形式を指定します。収録に関係なく標準1080pプログレッシブフレームにするか、1080 プログレッシブセグメントフレームにするかを選択します。

Audio Channels (2.3): このパラメータは、SDI エンベデッドオーディオを 2 チャンネル、8 チャンネルのどちらにするか選択します。

Media 画面

この画面では、ストレージメディアのフォーマット、Apple ProRes 422 エンコードタイプ、リールやクリップの定義など、メディアに関連する様々な機能を設定します。



Ki Pro WEB インターフェイス、Media 画面

Encode Type (14.1): このパラメータは、Apple ProRes エンコード方式を指定します。

Play Media (15.1): このパラメータは、再生時の動作を指定します。再生ボタンを押したときに、クリップをひとつだけ再生するか、すべてのクリップを再生するかを選択します。詳しくは、第 3 章のパラメータ 15.1 PLAY MEDIA を参照してください。

Loop Play (15.2): このパラメータは、ループ再生を ON/OFF します。

Format Media (16.1): このパラメータは、現在選択されているストレージデバイスをフォーマットするときに使用します。

Reel Name (17.0): リール名は、ストレージデバイス（ストレージモジュールまたは ExpressCard/34）が Mac OS X のデスクトップ上にマウントしたときに表示されるメディア名を定義する 1 ～ 999 の番号です。

Clip Name (17.2): このパラメータで、クリップに付加されるクリップ名を指定します。変更するまで、以後生成されるすべてのクリップに適用されます。クリップ名は、Clip または SC です。

Clip Number (17.3): このパラメータは、クリップ名に続くクリップ番号（1 ～ 999）を指定します。変更するまで、以後生成されるすべてのクリップに適用されます。

Clip Append (17.4): このパラメータは、パラメータ Alpha Append (17.5) と組み合わせて使用し、クリップ番号の後にアルファベットを付加するかどうかを決定します。

Take (17.8): このパラメータは、クリップ名、クリップ番号に続く、テイク番号（1 ～ 999）を指定します。ALPHA APPEND を選択した場合は、テイク番号の後に付加されます。変更するまで、以後生成されるすべてのクリップに適用されます。

Alpha Append (17.5): このパラメータは、パラメータ Clip Append (17.4) と組み合わせて使用し、クリップ番号の後にアルファベットを付加します。

Use Custom Clip Name (19.1): このパラメータは、カスタムクリップ名を使うかどうかを設定します。詳しくは、第 3 章の「カスタムクリップネーミング」を参照してください。

Custom Clip Name (19.2): このパラメータはカスタムクリップ名を入力するために使用します。入力した後、Apply ボタンをクリックし、名前を使用できるようにします。

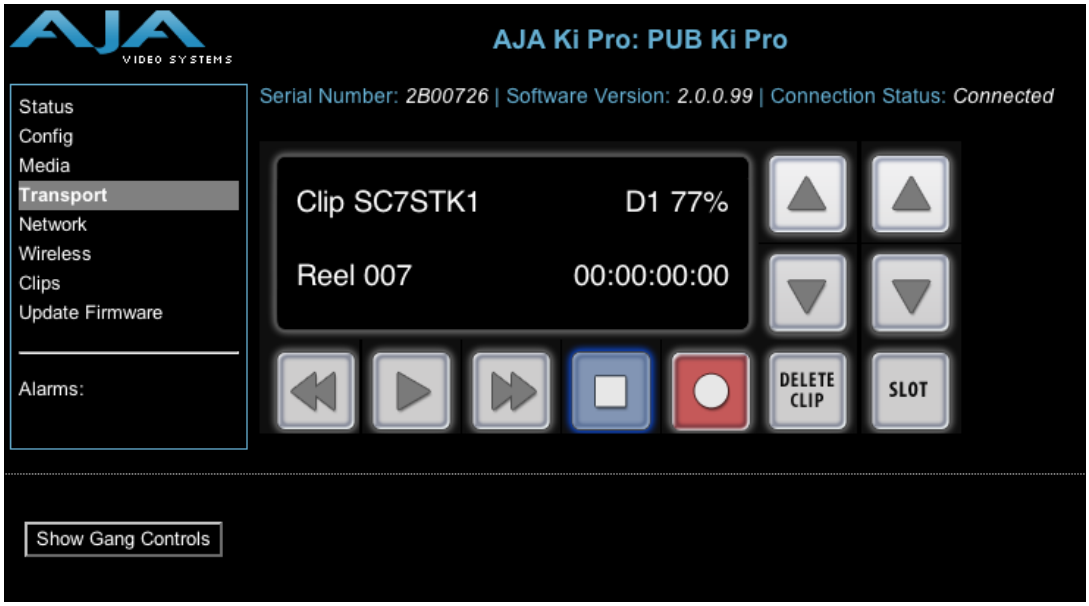
Use Custom Clip Take (19.3): このパラメータは、カスタムクリップテイク名を使うかどうかを設定します。詳しくは、第３章の「カスタムクリップネーミング」を参照してください。

Custom Take (19.4): このパラメータはカスタムテイク番号を設定するために使用します。入力した後、Apply ボタンをクリックし、番号を使用できるようにします。

Use Gang Clip Name (22.1): このパラメータは、複数の Ki Pro を使ったギャングレコーディング（本書の「Ki Pro の複数台コントロール」を参照）を実行するときに使用します。ギャングレコーディングで、すべての Ki Pro でクリップ名を同じにしたいときは、プルダウン選択肢から "Master Name" を選択します。Ki Pro ごとにクリップ名を別々に設定したいときは、プルダウン選択肢から "Slave Name" を選択します。"Slave Name" を選択すると、収録は各 Ki Pro のパラメータで設定した名前で実行され、Master Ki Pro から送られた設定は受け付けません。詳しくは、第３章の「カスタムクリップネーミング」を参照してください。

Transport 画面

この画面は、Ki Pro の操作パネルにあるトランスポートボタンと同様に、収録、再生、早送り、巻き戻し、停止のコントロールに使用します。また、この画面には Ki Pro の正面パネルのディスプレイに表示されるのと同じ内容が表示されますので、Ki Pro オペレータやカメラマンが見ている表示をそのまま見ることができます。



Ki Pro WEB インターフェイス、Transport 画面

STOP ■: 再生などのメディア操作（PLAY、FF、REV、RECORD）を停止させるとき STOP を押します。停止すると、停止させたクリップの現在点が表示されます。1 回目に押したときは PAUSE（一時停止）ボタンとしての機能になります。もう 1 回押すと、Ki Pro は E-to-E モードになります。

PLAY ▶: 現在のクリップを標準速度で正方向に再生するとき押します。

RECORD ●: 収録を開始するとき、赤い RECORD ボタンを押します。RECORD（収録）モードに入ると、STOP ボタンを除く他のトランスポートボタンはロックされます。

FFWD ⏩: 押すと、現在のクリップの高速再生が 2 倍速で始まります。押すごとに、4 倍速、8 倍速、16 倍速に切り替わります。（16 倍速になったあとは、ボタンを押しても動作は切り替わりません。）高速再生中は、オーディオはミュートされます。

REV ⏪: 点灯していないときに押すと、現在のクリップの 1 倍速リバース再生が始まります。押すごとに、2 倍速、4 倍速、8 倍速、16 倍速に切り替わります。（16 倍速になったあとは、ボタンを押しても動作は切り替わりません。）リバース再生中は、再生速度に関わらずオーディオはミュートされます。

SELECT (up/down): トランスポートモードでは、SELECT ボタンは、クリップ選択の前キー、次キーとして機能します。クリップを選択すると、クリップの先頭が頭出しされます。クリップの再生順は、クリップの名称ではなく、タイムスタンプ（作成日時）ベースで決定されます。

ADJUST (up/down): トランスポートモードで STOP モードになっているときは、ADJUST ボタンを押すごとに現在のクリップが 1 フレームずつフレーム送りされます（Up ボタン：正方向、Down ボタン：逆方向）。

DELETE CLIP: 現在選択されているクリップを削除するときのみ使用します。押すと、確認メッセージ "ARE YOU SURE?" が表示されます。

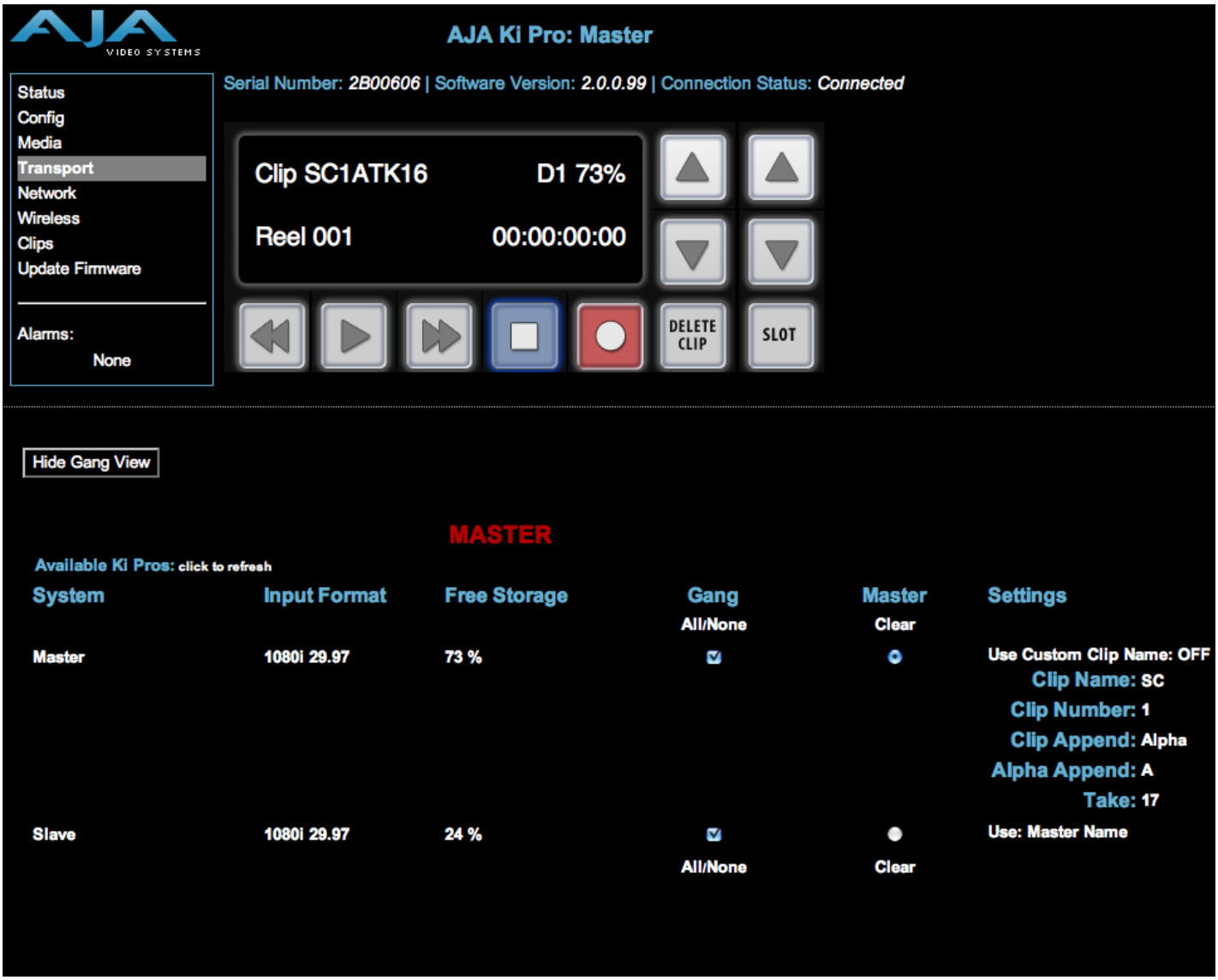
SLOT: このボタンには 2 つの用途があります。ストレージモジュールスロット、ExpressCard スロットのいずれかで、アクセス中のストレージを選択します。また、現在選択しているメディアをアンマウントするときにも使用します。

注意：
メディアを取り外す前に SLOT ボタンを使ってアンマウントしないと、メディアに保存されたファイルに問題が起きる場合があります。

SLOT ボタンを押すごとに、メディアのアンマウント機能とメディア選択機能が切り替わります。 この機能は STOP モードのときのみ有効で、停止していない場合には、"PRESS STOP TO CONFIRM" と警告が表示されます。スロットを選択すると、そのスロットで最後に選択されていたクリップとタイムコードの表示に戻ります。スロット内のメディアが最後に選択されていたものとは別のメディアに入れ替えられていた場合（物理的に取り外し / メディアを交換）は、メディアの先頭クリップの開始ポイントが選択されます。装着されているメディアに問題がある場合は、状況に応じてメッセージが表示されます。

例："WARNING FRMT MEDIA" または "WARNING MEDIA LOW."

Show Gang Controls: クリックすると Transport 画面が下のほうに広がり、複数の Ki Pro をコントロールするための項目が表示されます。本章の「ギャングレコーディング」を参照してください。

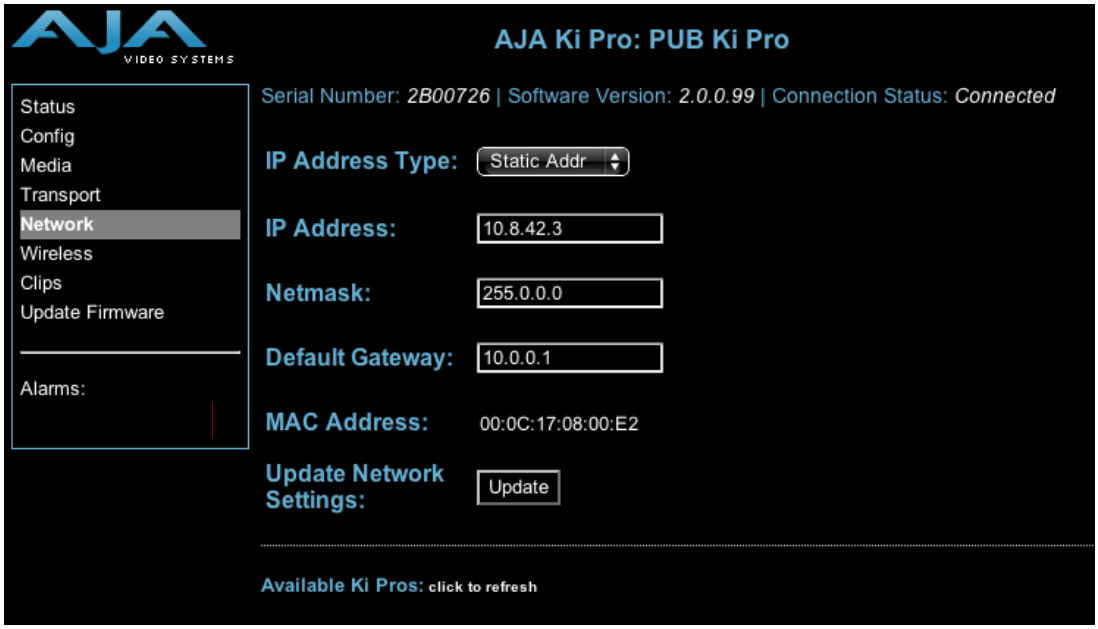


Ki Pro の WEB インターフェース、Transport 画面、Show Gang Controls

Network 画面

この画面には、Ki Pro の TCP/IP ネットワーク設定に必要なすべての情報が含まれています。WEB ブラウザが現在通信している Ki Pro と同じ LAN 上にあるすべての Ki Pro も表示されます。

注： Ki Pro の IP アドレスとネットマスク領域は、キー入力を制限し、有効な文字のみ受け付けます。また、Ki Pro は入力のフォーマットが有効かどうかをチェックします。無効と判断された場合は、IP アドレスまたはネットマスクの背景が赤に変わります。これらの領域に無効な値が入力されている状態で Update ボタンをクリックすると、エラーメッセージが表示され、エラーを解消しないと更新できません。



Ki Pro WEB インターフェイス、Network 画面

IP Address Type (50.1): Ki Pro の IP アドレスを変更するとき使用します。IP アドレスを入力して Update ボタンをクリックすると、IP アドレスが変更され、ブラウザは "redirecting to ..." を表示し、新しい IP アドレスにアクセスします。（新しいページのリンクをクリックして切り換えることもできます。）

IP Address (50.2): 使用している LAN と互換性のある IP アドレスがある場合は入力します。Ki Pro をコンピュータにネットワーク接続しているときは、コンピュータの WEB ブラウザにこの IP アドレスを入力して、内蔵 WEB サーバから Ki Pro の WEB インターフェイスを呼び出します。Update をクリックすると、Ki Pro がここで入力した IP アドレスに更新されます。

Netmask (50.3): 使用している LAN と互換性のあるサブネットマスクがある場合は入力します。Update をクリックすると、Ki Pro がここで入力した設定に更新されます。

Default Gateway (50.4): 使用している LAN のゲートウェイとルータの IP アドレスがあれば入力します。Update をクリックすると、Ki Pro がここで入力した IP アドレスに更新されます。

Update Network Settings: このボタンをクリックすると、Ki Pro はこの画面で入力された IP 情報に更新されます。

Available Ki Pros: click to Refresh: 現在の Ki Pro と同じ LAN に接続されているすべての Ki Pro が、この行の下にリスト表示されます（下記の「注」を参照）。LAN 上のすべての Ki Pro のシリアル番号または定義されたシステム名（パラメータ 50.5 参照）がリスト表示されます。いずれかをクリックすると、対応する Ki Pro の Status 画面が表示されます。

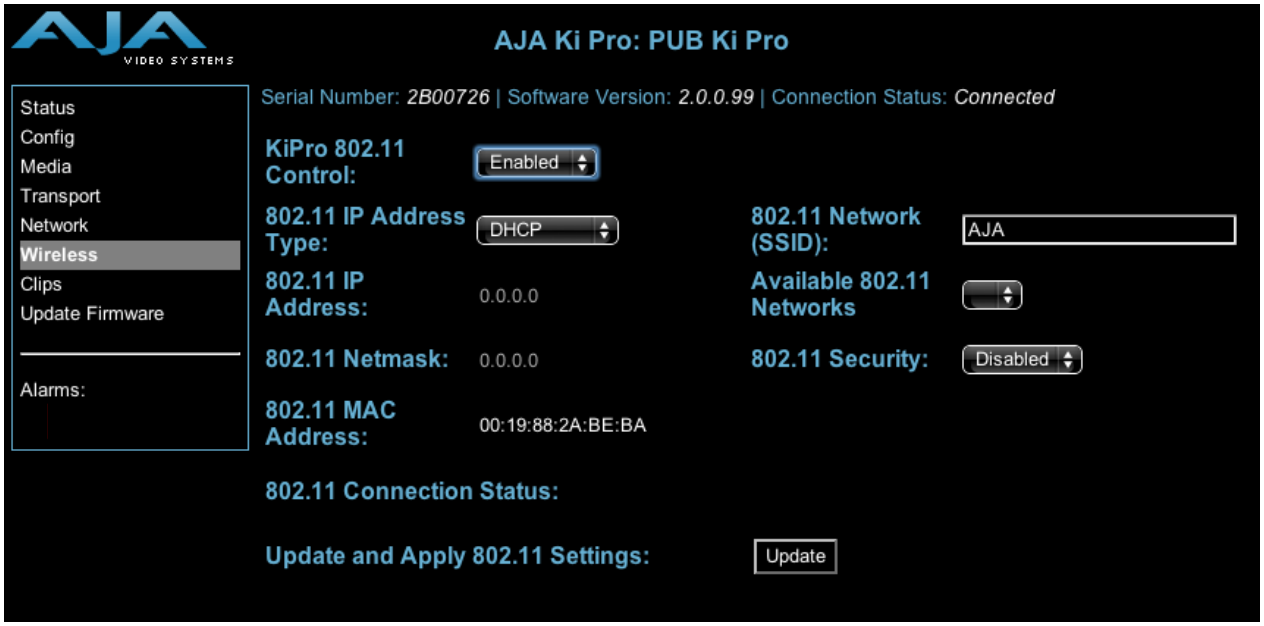
注： コントロールしている Ki Pro のソフトウェアのバージョンが異なる場合は、表示される画面が異なる場合があります。一般的には、使用する Ki Pro はすべて同じバージョンの最新ソフトウェアで動作させることをお勧めします。デフォルトゲートウェイが正しく設定設されていないと（ルータ / ゲートウェイの有無にかかわらず）、Available Ki Pros: click to refresh が正しく動作しない場合があります。

注： 表示されている Ki Pro はキャッシュされるため、LAN 上のすべての Ki Pro のリアルタイムの状況が反映されていない場合があります。Ki Pro がネットワークに追加されたり、ネットワークか

ら外されたときは、Available Ki Pros リストに反映されるまでに多少時間がかかる場合があります。ネットワークの現在の状態を見たい（キャッシュをクリアしてリアルタイムの状態を表示させる）ときは、キーボードの Control キーを押しながら Available Ki Pros: click to refresh をクリックします。

Wireless 画面

この画面は、Ki ProとLANの無線アクセスポイント間のワイヤレスアクセスのON/OFF、設定の確認、および更新に使用します。ワイヤレスアクセスが ON になっているか OFF になっているかによって、表示内容が異なります。



Ki Pro WEB インターフェイス、Wireless 画面

KiPro 802.11 Control (53.1): このパラメータは、Ki Pro をワイヤレスブラウザからコントロールするかどうかを決定します。ワイヤレスコントロールを許可すると、内蔵の 802.11 無線通信機が ON になります。Ki Pro をコントロールできるように、パラメータ 53.2 ～ 53.5 を正しく設定してください。Ki Pro のワイヤレスコントロールには、接続した LAN 上に通信可能な無線アクセスポイントが必要です。

注: Ki Pro は 802.11 トランシーバを内蔵していますが、これは無線アクセスポイントではありません。ワイヤレスブラウザクライアントは、外部の無線アクセスポイント（Airport Extreme Base Station など）を介して Ki Pro と通信します。

警告：

アンテナを使用して送受信しているときは、Ki Pro の無線通信機 / アンテナカバー（外装）の表面に触らないでください。

警告：

人がラジエータ素子から少なくとも 5 cm（2 インチ）以上距離をおけるような場所に設置してください。この安全上のご注意は、FCC の不要輻射規制に基づいています。

802.11 Connection Status: 接続状況（Connected または Not Connected）を表示します。

802.11 IP Address Type (54.1): IP アドレスの種類（DHCP、固定、またはデフォルト）を表示します。

802.11 Network (53.2, SSID): このパラメータは、Ki Pro がアクセスポイントを介して接続する無線ネットワークまたは SSID を定義します。

802.11 IP Address (54.2): このパラメータは、Ki Pro が TCP/IP ネットワーク接続に使用する固定 IP アドレスを設定します。

802.11 Security (53.3): このパラメータは、Ki Pro とアクセスポイント（およびワイヤレスブラウザクライアント）間で使用されるセキュリティ（暗号化 / フォーマット）のタイプを指定します。

802.11 Netmask (54.3): このパラメータは、Ki Pro が TCP/IP ネットワーク接続に使用するサブネットマスクを設定します。

802.11 Password (53.4): このパラメータは、Ki Pro とアクセスポイント（およびワイヤレスブラウザクライアント）間で使用されるパスワードを指定します。セキュリティを使用するネットワークの場合は、領域だけが表示されます。

802.11 MAC Address (50.7): このパラメータは、ワイヤレスアダプタの MAC アドレスを表示するだけの情報パラメータです。

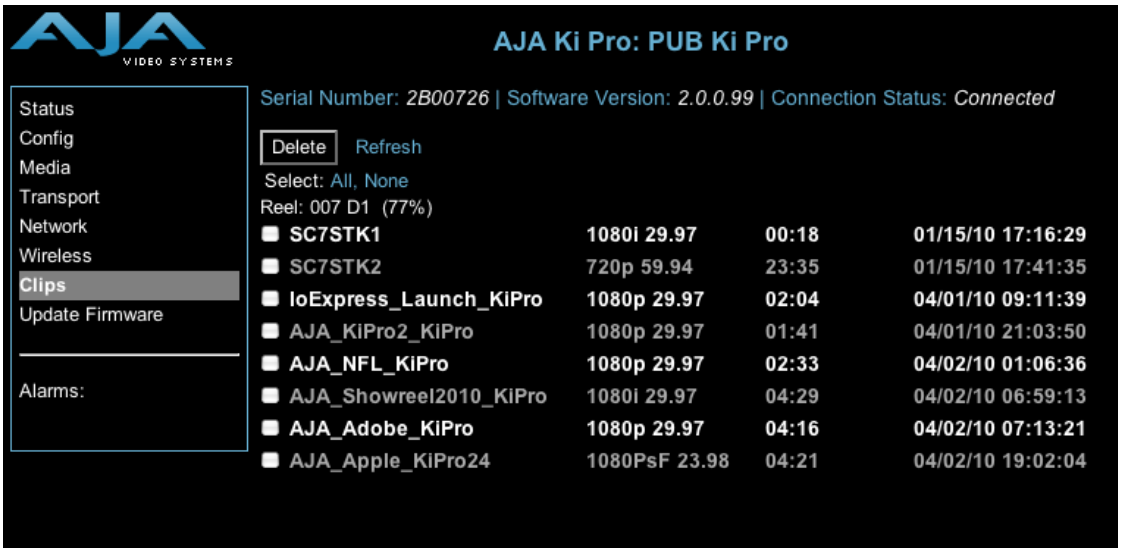
802.11 Connection Status: このパラメータは、ワイヤレスリンクの状況を説明するだけの情報パラメータです。アップされているかどうか、変更が必要かどうか（ワイヤレスアクセスポイントが保護されている場合は WPA、WPA2 など保護のタイプ）が表示されます。

Update and Apply 802.11 Settings: このボタンをクリックすると、Wireless 画面での変更に従って Ki Pro が更新されます。

Clips 画面

クリップ画面では、SLOT ボタン (Transport 画面参照）を押して選択したメディアストレージデバイス（ストレージモジュールまたは Expresscard/34 メモリーカード）上の全クリップを一目で見ることができます。

この画面では、リスト表示されたクリップを、ひとつずつまたはまとめて削除することができます。Refresh ボタンを使用すると、WEB 画面のキャッシュを更新して、Ki Pro の最新の状態を表示させることができます。

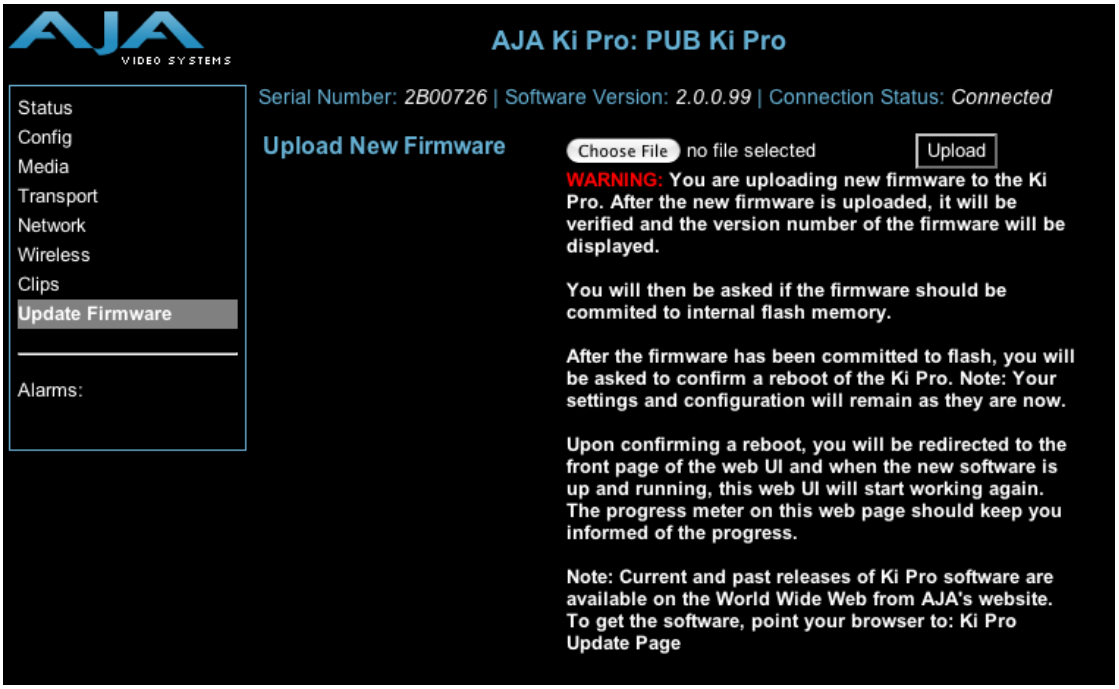


Ki Pro WEB インターフェイス、Clips 画面

重要事項: Slave Ki Pro が "Use: Master Name" の設定で Master Ki Pro のクリップ名を取得するように設定されている場合は、Slave Ki Pro はディスクに既に収録されている内容に関係なく、この名前でファイルを作成します。例えば、Slave Ki Pro に "SC1ATK1" という名前のファイルが既にあって、Master Ki Pro から同じファイル名が送られてくると、既存のファイルは "Use: Master Name" の設定に従って上書きされます。従って、ギャングに追加し、Slave 機として使用する Ki Pro のストレージモジュールにあるファイルを上書きする危険を避けるためには、ギャングレコーディングでは新たにフォーマットしたストレージモジュールか空のストレージモジュールを使うのが最善の方法です。

Update Firmware 画面

Update Firmware 画面を使用すると、AJA が発行して WEB サイトに掲載している最新ソフトウェアにバージョンアップすることができます。ソフトウェアのバージョンアップでは、新しい機能や改良、役に立つ情報が加えられます。時間のあるときに WEB サイトを確認することをお勧めします。



Ki Pro WEB インターフェイス、Update Firmware 画面

ソフトウェア更新の準備

Ki Pro には工場出荷時にソフトウェアがプリインストールされていますが、AJA の WEB サイトに掲載されている最新版ではない場合があります。ここでは、Ki Pro のソフトウェアのバージョンアップ手順を説明します。

1. 最新の Ki Pro ソフトウェアをダウンロードします。

   現在までにリリースされた Ki Pro のソフトウェアは、AJA の WEB サイトから世界中で入手できます。ソフトウェアを入手するには、ブラウザで下記にアクセスします：

http://www.aja.com/support/ki-pro/ki-pro.php

http://www.aja-jp.com/download/software/kipro/

このサイトへは Update Firmware 画面（後述）の最終行もリンクしています。アップデートページが表示されたら、Ki Pro ソフトウェアファイルを選択し、Mac または PC にダウンロードして、Ki Pro をバージョンアップします。

2. ソフトウェアを解凍します。

Ki Proのソフトウェアアップデートファイルはzipファイルです。一般の標準解凍ソフトを使って解凍してください。Ki Pro にインストールするソフトウェアは、kipro_ver_2.0.0.99.bin などの名前のファイルとして表示されます。

注： PC または Mac の OS の設定によっては、拡張子 ".bin" はファイルディレクトリ上で表示されない場合があります。

Ki Pro にソフトウェアをアップロードしてインストールするには

Ethernet 接続した PC または Mac で Ki Pro を表示できれば、Ki Pro のアップデート用ソフトウェアのアップロードとインストールが可能です。次の手順でソフトウェアをインストールします。

1. Ki Pro の WEB ページの左側にあるナビゲーションボックス下部の Update Firmware をクリックして、Ki Pro のアップデートページを表示します。
2. Choose File ボタンをクリックし、あらかじめダウンロードしたファイルを選択します。
   例：AJA からダウンロードした zip ファイル内の kipro_ver_2.0.0.99.bin
3. ダウンロードされた有効な Ki Pro ファイルを選択し、WEB ブラウザの Upload ボタンをクリックします。
   選択したファイルが Ki Pro にアップロードされ、有効性がチェックされます。不完全だったり、壊れていたり、Ki Pro のソフトウェアでない場合は拒否されます。
4. 完了するまで数分ほど待ちます。完了後は、Ki Pro の再起動が必要です。再起動後、Ki Pro は新しいソフトウェアで動作します。正面パネルに進捗状況が表示されます。
5. 以上の手順が完了すると、Ki Pro は、次にアップデートするまで、このソフトウェアで動作します。アップデート前の Ki Pro の設定は保持されます。

   Ki Pro の WEB ページで新しいソフトウェアが動作していることを確認してください。ソフトウェアのバージョンは Ki Pro のすべての WEB 画面の一番上に表示されます。何らかの理由でアップデートされていなかった場合は、上記の手順をもう一度やりなおしてください。

注： ブラウザによっては、ソフトウェアがアップデートされていても Retry ページが表示されることがあります。そのような場合は、再度アップデートする前に、一度 WEB ページをリフレッシュしてバージョンを確認してください。ページ上部に新しいバージョン番号が表示されている場合は、ソフトウェアのアップデートは成功しています。バージョンが古い場合は、Retry をクリックしてください。

ソフトウェアのダウンロード中に電源供給が途切れた場合、Ki Pro は古いバージョンのソフトウェアを起動します。アップデートを最初からやり直してください。Ki Pro の安全重視の設計により、アップデートが失敗したときのために、常にひとつ前のソフトウェアのコピーを保持します。

注意：
Ki Pro をバージョンアップするときは、AC 電源またはフル充電したバッテリーのご使用をお勧めします。

ワイヤレス機器の WEB ブラウザ

リモートコントロールのもうひとつのオプションは、Airport Base Station や 802.11 無線ルータのような正式な802.11無線アクセスポイントと通信できるKi Pro内蔵の802.11無線トランシーバです。

注： Ki Pro は 802.11 トランシーバを内蔵していますが、これは無線アクセスポイントではありません。ワイヤレスブラウザクライアントは、外部無線アクセスポイント（Airport Extreme Base Station など）を介して Ki Pro と通信します。ワイヤレスコントロールを許可すると、内蔵の 802.11 無線通信機が ON になります。802.11b/g を介して Ki Pro をコントロールできるように、パラメータ 53.1 ～ 55.1 を正しく設定してください。

無線コントロールのセキュリティ設定を ON/OFF することができます。さらに、他のデバイスと一致するように無線セキュリティの種類を選択することができます。WEP、WPA、WPA2 などの一般的な方式がサポートされています。ワイヤレスコントロールを使用するときは、以下の基本手順を実行してください。

- パラメータ 53.1 を使って、Ki Pro のワイヤレスコントロールを有効にします。
- 接続する無線ネットワークを選択します（通信するアクセスポイントに合わせる）。パラメータ 53.2 を使って、アクセスポイント名（SSID）を入力します。
- 必要に応じて、使用するセキュリティの種類を選択します。セキュリティを選択したときは、パスワードも入力します。この設定にはパラメータ 53.3 を使用します。
- 設定が終わると、iPhone やブラウザコントロールをサポートしている 802.11 無線機器（iPod touch など）から Ki Pro をコントロール可能になります。

ワイヤレス機器からのコントロール

一度 LAN のアクセスポイントをセットアップして Ki Pro がワイヤレス機器と通信可能な状態に設定すれば、接続は簡単です。Mac や PC の WEB ブラウザを使用する場合と同様に、ブラウザ装備の iPhone などの無線機器を使って Ki Pro をコントロールできます。コンピュータのブラウザを使用する場合と同様、Ki Pro 内蔵の高性能 WEB サーバによって、Ki Pro の WEB ページを iPhone のブラウザに表示させることができます。標準外のブラウザや互換性のないブラウザを使用する無線機器も多数ありますが、この章では、すべて iPhone または iPod touch を使用した場合を例にして説明します。これらは AJA がサポートしている設定です。

iPhone のウェブブラウザに Ki Pro の URL を入力するだけで、Ki Pro にアクセスすることができます。標準的なブラウザ表示の機器（ラップトップコンピュータなど）のほとんどで、Ki Pro のネットワークパラメータメニュー（50.2）で定義した IP アドレスを

URL として使用します（ネットワークで Ki Pro にアクセスするためにはパラメータ 50.1 ～ 50.4 を正しく設定する必要があります）。Ki Pro が DHCP を使用している場合は、Ki Pro の正面パネルの Status ボタンを数回押してネットワークステータスを表示させるか、パラメータ 50.2 を表示させることによって IP アドレスを確認できます。

50.1 が Default Addr に設定されている場合の、工場出荷時のデフォルトの固定 IP アドレスは 10.65.74.65 です。10.65.74.65.

50.1 が Default Addr に設定されている場合、WEB ブラウザに http://10.65.74.65 を入力すると、Ki Pro の WEB インターフェースのメイン画面（Status 画面）が表示されます。

iPhone Ki Pro 画面

iPhone や iPod touch のような小型携帯機器のブラウザを使用するときは、IP アドレスを URL として使用し、WEB ページのフォーマットを小さい画面表示用に設定することができます。

iPhone または iPod touch では、下記の URL を使用します。

http://<Ki Pro の IP アドレス >/iphone.html

例：Ki Pro が 90.0.7.110 の場合、iPhone に次のように入力します。

http://90.0.7.110/iphone.html

この URL を入力すると、下記の項目を含むナビゲーション画面が表示されます。

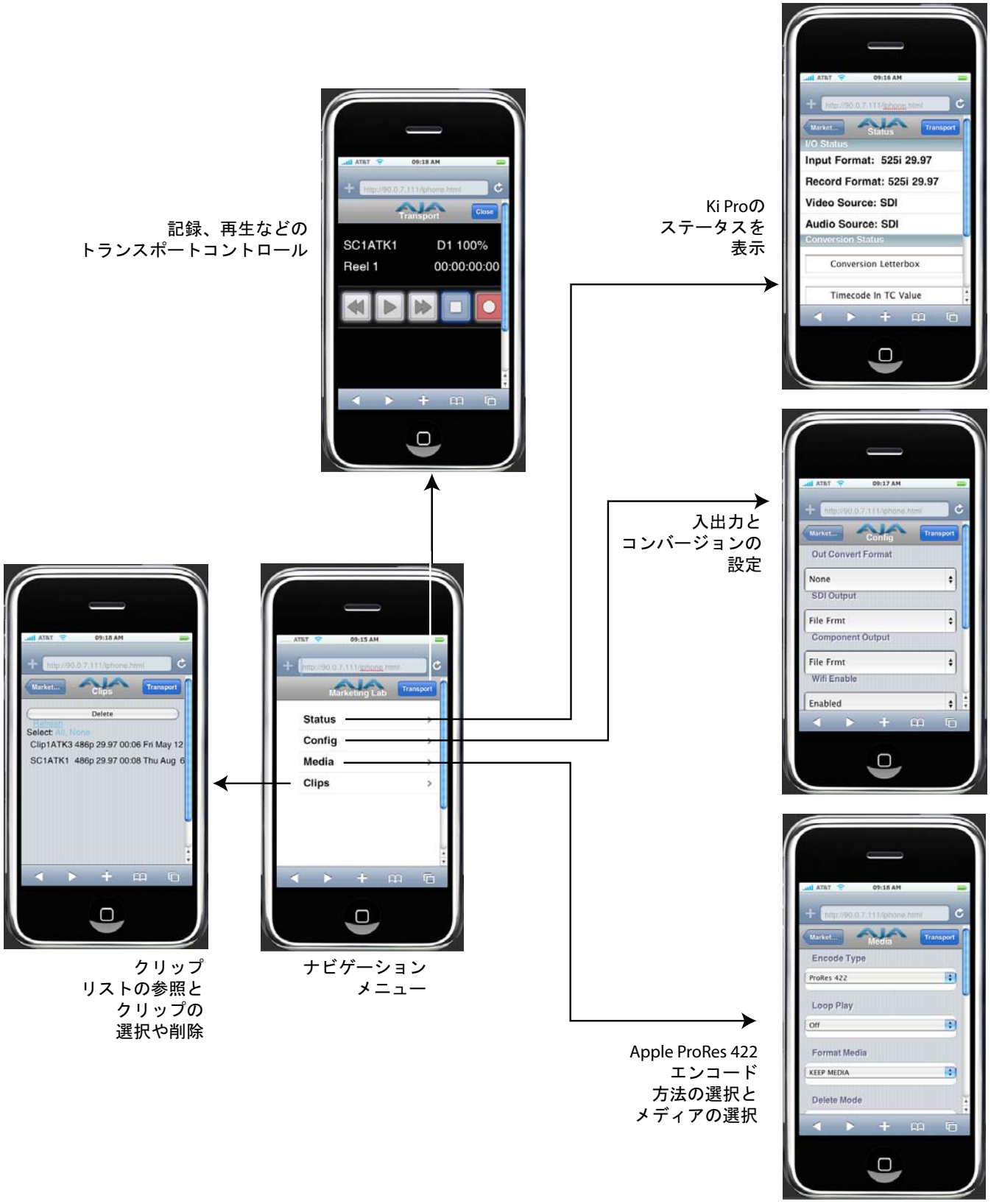
- Status
- Config
- Media
- Clips

これらのページの領域は、前述の WEB ブラウザ画面の領域を小さくしたものです。

iPhone を使って Ki Pro をコントロールするには

- iPhone または iPod touch のソフトウェアが最新バージョンに更新されていることを確認してください（本書作成時の iPhone の最新バージョンは 3.0.1 です）。これらの機器を最新バージョンのソフトウェアで使用しないと、Ki Pro の無線 UI の反応が遅くなる場合がありますが、トランスポートボタンによる操作が制限されることはありません。
- ご使用の iPhone のホーム画面に、Ki Pro の WEB コントロールを追加することができます。+ ボタンを押してから Add to Home Screen を押してください。
  ヒント：Ki Pro をホーム画面に追加する前に、UI の Transport 画面を iPhone で開いてください。Ki Pro の正面パネルのアイコンが、ホーム画面上に作成されます。

ヒント：すべてのボタン類を Ki Pro の正面パネルと同じように iPhone の UI に表示させたいときは、Transport メニューで iPhone を Landscape モードに切り替えます。SELECT Up/Down、ADJUST Up/Down、DELETE CLIP、SLOT ボタンが表示されます。


記録、再生などの
トランスポートコントロール
Ki Proの
ステータスを
表示
入出力と
コンバージョンの
設定
クリップ
リストの参照と
クリップの
選択や削除
ナビゲーション
メニュー
Apple ProRes 422
エンコード
方法の選択と
メディアの選択
Transport
Close
SC1ATK1
D1 100%
Reel 1
00:00:00:00
Status
I/O Status
Input Format: 525i 29.97
Record Format: 525i 29.97
Video Source: SDI
Audio Source: SDI
Conversion Status
Conversion Letterbox
Timecode In TC Value
Config
Out Convert Format
None
SDI Output
File Frmt
Component Output
File Frmt
Wifi Enable
Enabled
Clips
Delete
Clip1ATK3 486p 29.97 00:06 Fri May 12
SC1ATK1 486p 29.97 00:08 Thu Aug 6
Marketing Lab
Status
Config
Media
Clips
Media
Encode Type
ProRes 422
Loop Play
Off
Format Media
KEEP MEDIA
Delete Mode

Status

この iPhone 画面には、次のような調整項目と値が表示されます。

- 入力フォーマット、収録フォーマット、ビデオソース、オーディオソースなどの I/O ステータス
- コンバージョンステータス
- アラームステータス（OK または特定のアラーム状況）

Config

この iPhone 画面には、次のような調整項目と値が表示されます。

- 出力変換フォーマット
- SDI 出力
- コンポーネント出力
- 802.11 有効 / 無効
- 802.11 セキュリティ
- 802.11 ネットワーク（SSID）
- 802.11 パスワード

Media

この iPhone 画面には、次のような調整項目と値が表示されます。

- Encode type
- Loop play on/off
- Format media
- Delete mode
- Reel name
- Clip name
- Clip number
- Clip append
- Alpha append

Clips

この iPhone 画面には、現在選択されている Ki Pro ストレージデバイス上の全クリップがリスト表示され、ひとつずつまたはまとめて削除することができます。また、Refresh を選択すると、ブラウザを Ki Pro のストレージデバイスのクリップの最新リストに更新することができます。

付録：仕様

ビデオ入力

デジタル： SD/HD-SDI (BNC コネクタ × 1)、SMPTE-259/292/296
HDMI

アナログ： SD/HD コンポーネント (BNC コネクタ × 3)：
SMPTE/EBU N10、Betacam 525 ライン、Betacam 525J、YPbPr
12 ビット A/D、2 倍オーバーサンプリング

ビデオ出力（すべて同時出力可能）

デジタル： SD/HD-SDI、SMPTE-259/292/296 (BNC コネクタ × 1)
HDMI

アナログ： コンポジット (BNC コネクタ × 1)：
NTSC、NTSCJ、PAL
12 ビット D/A、8 倍オーバーサンプリング
SD/HD コンポーネント (BNC コネクタ × 3)：
SD：SMPTE/EBU N10、Betacam 525 ライン、Betacam 525J、RGB
12 ビット D/A、8 倍オーバーサンプリング
HD：YPbPr、RGB
12 ビット D/A、2 倍オーバーサンプリング

オーディオ入力

デジタル： 24 ビット SDI エンベデッドオーディオ、8 チャンネル、48kHz
HDMI エンベデッド 2 チャンネル

アナログ： 24 ビット A/D、2 チャンネルバランスド (XLR コネクタ × 2)、48kHz
入力レベル：Line、Mic、Mic + phantom 48Vdc
2 チャンネルアンバランスド（RCA ジャック × 2）

オーディオ出力

デジタル： 24 ビット SDI エンベデッドオーディオ、8 チャンネル、48kHz

HDMI エンベデッド 8 チャンネル

アナログ： 24 ビット D/A、2 チャンネルバランスド XLR コネクタ、48kHz

2 チャンネルアンバランスド（RCA ジャック × 2）

ネットワーク

10/100/1000 Ethernet (RJ45)

802.11b/g ワイヤレストランシーバ

リモートコントロール用エンベデッド WEB サーバ

パネル表示 (UI)

2 × 20 文字表示、専用ボタン付き

タイムコード

LTC タイムコード入力および出力（BNC コネクタ経由）

SDI エンベデッド RP188 タイムコード

コントロール

LANC Loop（LANC コネクタ × 2）（バージョン 2.0 ではサポートせず）

Lens Tap：カメラ本体とレンズ間のケーブル接続をインターセプトして、開始 / 停止をコントロールする AJA レンズタップ（オプション）を接続（バージョン 2.0 ではサポートせず）

IEEE-1394a/FireWire 400：コントロールおよびタイムコードデータ用（バージョン 2.0 ではサポートせず）

シリアルポート

RS-422（スレーブピン配列）、9 ピン（バージョン 2.0 より対応）

コネクタのピン配列：

1 GND

2 TX -

3 RX +

4 GND

5 No Connection

6 GND

7 TX +

8 RX -

9 GND

Shell GND

FireWire

IEEE-1394b、FireWire™ 800Mb/s コネクタ、Mac Pro または MacBook Pro 接続用（ハードドライブとしてマウント）（バージョン 2.0 ではサポートせず）

ハードウェアアップコンバージョン - 10bit

Anamorphic：フルスクリーン表示

Pillar box 4:3：4:3 イメージをセンターに表示（左右に黒み）

Zoom 14:9：4:3 イメージを 14:9 に拡大（左右に黒み）

Zoom Letterbox：拡大して全画面表示

Zoom Wide：拡大し、さらに水平方向に引き伸ばして 16:9 イメージを生成
（Anamorphic と比較してアスペクト比の変移を抑えます）

ハードウェアダウンコンバージョン - 10bit

Anamorphic：フルスクリーン表示

Letterbox：アスペクト比を維持したまま、上下に黒みを付加して縮小

Crop：スクリーンサイズに合わせてクロップ

ハードウェアクロスコンバージョン - 10bit

1080i から 720P

720P から 1080i

寸法・重さ

高さ：3.25 インチ（8.25 cm）

幅：9.00 インチ（22.86 cm）

奥行：6.12 インチ（15.56 cm）、正面アンテナカバーから背面ハンドル先端まで

重さ：3.7 ポンド（1.67 kg）

温度

動作温度範囲：55 ℃～ 40 ℃

保存温度（電源 OFF）：－ 20 ℃～ 60 ℃

電源

電圧：100 ～ 240 V AC（AC アダプタ使用時）

シャーシ右側の電源コネクタ 12VDC 入力

最小 12 V DC
最大 18 V DC

電流：3.3 A （max.）

標準消費電力：30 W